LA METAFÍSICA

Y LAS

CIENCIAS NATURALES

DOCTOR GASPAR GORDILLO LOZANO

LA METAFÍSICA

Y LAS

CIENCIAS NATURALES

COMENTARIOS Á LOS DISCURSOS LEÍDOS
POR
D. MARCELINO MENÉNDEZ PELAYO
Y D. ALEJANDRO PIDAL Y MON
EN LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MORALES Y POLÍTICAS
EN 15 DE MAYO (1891)
SOBRE

LOS ORÍGENES DEL CRITICISMO Y DEL ESCEPTICISMO
Y ESPECIALMENTE
DE LOS PRECURSORES ESPAÑOLES DE KANT



MADRID
IMPRENTA DE ENRIQUE MAROTO Y HERMANO
calle de Pelayo, núm. 34
1891



LA METAFÍSICA Y LAS CIENCIAS NATURALES

COMENTARIOS Á LOS DISCURSOS LEÍDOS
POR
D. MARCELINO MENÉNDEZ PELAYO Y D. ALEJANDRO PIDAL Y MON
EN LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MORALES Y POLÍTICAS
EN 15 DE MAYO (1891) SOBRE

LOS ORÍGENES DEL CRITICISMO Y DEL ESCEPTICISMO
Y ESPECIALMENTE
DE LOS PRECURSORES ESPAÑOLES DE KANT

Tal es el lema del discurso leído por D. Marcelino Menéndez Pelayo en el acto de su recepción en la Real Academia de *Ciencias Morales y Políticas,* celebrado en la tarde del día 15 de Mayo próximo pasado.

Infunde verdaderamente pavor la idea de atreverse á analizar la obra de un filósofo tan consumado como el Sr. Menéndez Pelayo. «Erudito, pensador, escritor, polemista, poeta, los respectivos templos del saber le han ido consagrando ante sus altares,» dice de él D. Alejandro Pidal y Món, encargado de contestarle en nombre de la Real Academia. Yo no soy erudito, sino indocto; no soy pensador, sino pensante; no soy escritor, sino escribiente; no soy polemista, sino guerrillero suelto que sólo me he batido en ligeras escaramuzas, sin otras consecuencias que ganar la nota de «valor acreditado;» no soy ni poeta, sino

un prosista ramplón y chabacano que apenas si manejo medio millar de voces de las infinitas con que cuenta la fecunda lengua castellana. Ni á mí me han consagrado todavía los templos del saber ante sus aras, ni me consagrarán probablemente nunca, porque no he de ir á altas horas de la noche á dar temerosos aldabonazos á sus macizas y forradas puertas. Pero todo esto no ha de ser obstáculo para que yo procure analizar el discurso del Sr. Menéndez Pelayo y la contestación del Sr. Pidal, compensando mi falta de pertrechos guerreros con mi intrépida curiosidad y con mi inaudita osadía.

Dada la enunciación del tema, parecía natural sospechar que el Sr. Menéndez Pelayo se hubiera limitado á demostrar que, entre los filósofos españoles, habia habido algunos que expusieran las mismas ideas que Kant, antes que á este filósofo alemán se le hubiera ocurrido escribir sus *Críticas* de la Razón Pura, de la Razón Práctica y del Juicio. Pero el discurso es mucho más amplio, hasta el punto de poderse decir, que el objeto principal, tal como se deduce de la enunciación del tema, queda reducido á un término secundario, resultando de más relieve el juicio que merecen á D. Marcelino las opiniones de Kant y de los filósofos españoles con quienes le compara, como si realmente se hubiera propuesto escribir una crítica de las *Críticas de Kant*.

De manera que es necesario analizar en el discurso dos cosas: 1.ª Los predecesores españoles de Kant, según opinión del Sr. Menéndez Pelayo; 2.ª Opiniones del Sr. Menéndez Pelayo sobre las opiniones de Kant.

Cuando haya hecho, como Dios me dé á entender, el examen de esos dos puntos, examinaré también, ya puesto á examinar, el discurso de contestación del Sr. Pidal, á fin de poder deducir qué clase de relación puede haber entre lo que á este señor se le ha ocurrido contestar, y los predecesores españoles de Kant.

I

Para poder deducir qué filósofos, españoles ó no españoles, pueden considerarse como predecesores de Kant,

hará falta saber cuáles eran las ideas fundamentales de Kant en Filosofía.

Hubo un tiempo, allá por mediados del siglo XV, en que las disputas de las escuelas filosóficas llegaron á un grado tal de alucinación y de locura, que más que hombres sabios, hubiérase dicho que los campeones de uno y otro bando parecían fieros guerreros que amenazaban rajarse unos á otros de alto á bajo. Casi todos decían que eran aristotélicos y sus disputas solían versar sobre quiénes interpretaban mejor á Aristóteles. Los platónicos estaban en marcada minoría. Pero la verdad era que si Platón y Aristóteles hubieran resucitado, ninguno de ellos conociera fácilmente por sus insignias á los respectivos campeones. La escuela *Ontológica* de San Anselmo había sido sustituída por la *Dialéctica* de Roscelino y Abelardo: ésta, á su vez, había cedido el puesto á las de Alberto Magno y Santo Tomás, con la cual tenía empeñada gran batalla la escuela Scotista; por último, todas habían ido cediendo el puesto á la escuela *Durandiana*. Todas estas escuelas, que se denominaban á sí mismas *Scolasticas,* habían ido transformándose poco á poco, de tal modo, que habiendo empezado casi platónicas en San Anselmo, degeneran en aristotélicas puras en Alberto Magno y Santo Tomás, y terminan poco menos que en materialistas en los partidarios de Juan Duns, el Dr. Sutil.

Es, pues, necesario confesar que los que más ruído metían eran los aristotélicos, y era de ver con qué furia defendian *a priori* la teoría de *Los Universales*, de Aristóteles, de tal modo, que habiendo sido éste el autor de la escuela empírica, que cimentaba el edificio en los particulares y lo remataba en los universales, en manos de sus partidarios había venido á parar el sistema en todo lo contrario. La experiencia y sus lecciones, como dice muy oportunamente en llegando á este punto el Padre Cuevas, estaban, desgraciadamente, abandonadas por completo. Es verdad que el empirismo de Aristóteles es bastante resbaladizo, puesto que, en definitiva, el maestro de Alejandro se limita á decir que el origen de las ideas son, efectivamente, las sensaciones; pero las ideas primeras, adquiridas por las sensaciones, no son las particulares correspon-

dientes á cada objeto, sino las *genéricas* en que aquellos objetos están comprendidos: las *universales*.

Tiene este sistema algo de sofístico; pero no es de este lugar entrar en su discusión. Basta consignarlo, á fin de que se comprenda la facilidad con que degeneró este empirismo en dogmatismo puro, y cómo los filósofos del siglo XV, llamándose todos aristotélicos, no pudieron entenderse con facilidad.

La toma de Constantinopla por los turcos hizo que vinieran á parar á Roma unos cuantos sabios, descendientes de aquellos que en otro tiempo habían huído de Alejandría, salvando algunos volúmenes de los innumerables de su inmensa biblioteca, con cuyos ejemplares, por único equipaje, llegaron esos sabios á Roma, echando con ellos la base del nuevo edificio científico que con su luz iba á disipar las tinieblas de la Edad Media. Con el refuerzo de Teodoro Gazza y de Jorge Trapezuncio, ó Trapezuntino, tomaron nuevos bríos los pocos platónicos que quedaban; pero las nuevas batallas que emprendieron no hubieran cesado todavía, si hombres de verdadera energía no se deciden á romper los ídolos de la paganía científica. En Medicina dominaba Galeno; en Filosofía, Aristóteles, pero un Aristóteles falsificado; puede decirse que tanto en Medicina como en Filosofía, quien dominaba era Galeno; en Religión, el Pontífice Romano. Con la venida de los griegos de Constantinopla, en 1453, vuelven á resucitar: en Medicina, Hipócrates; en Filosofía, Platón; en Religión, las sectas de Oriente. La verdadera experiencia estaba completamente postergada. Recrudecidas de nuevo las peleas, hombres pacíficos tratan de conciliar á los dos bandos; pero sus buenas intenciones resultan estériles. Entonces, aprovechándose de las luchas de unos y otros, los partidarios de la experiencia, reforzados por platónicos y aristotélicos aburridos de tantas disputas, dieron decididamente la batalla á los escolásticos. Paracelso, en 1527, quema públicamente las obras de Galeno. Luis Vives proclama en Lóndres las excelencias del método experimental y de observación; Lutero niega resueltamente obediencia al Papa de Roma.

Dejando á un lado las vicisitudes de la Medicina y de la

Religión, como ajenas á este lugar, seguiremos sólo la evolución de la Filosofía. Nace Luis Vives en Valencia en 1492; estudia en París, pasa de Profesor á Lovaina; de allí á preceptor de la Princesa María, después Reina de España por casamiento con Felipe II; y, por último, habiendo perdido, por hablador, la privanza con Enrique VIII de Inglaterra, vuelve otra vez á España con las orejas bajas, y muere en 1576 en Valencia, donde el editor Mayans imprime sus obras en 1785.

En 1561, cuando ya Vives era viejo, nace Bacón de Verulamio, que recoge la herencia de Vives, y allá por el año 1610 publica su famoso libro *Novum Organon*, que había de tener influencia tan decisiva en los nuevos rumbos de la Ciencia, no sé si por la doctrina que contiene, ó porque su autor había llegado á ser Gran Canciller de Inglaterra, aunque yo me inclino á la última opinión, puesto que sus doctrinas habían sido antes expuestas por otros filósofos sin resultado alguno favorable. Influye mucho la posición social de los escritores en el éxito de sus obras.

De estos dos filósofos arranca el origen de la nueva Filosofía. ¿Por qué es Bacón el que se lleva la gloria de la fundación de esa escuela, y no nuestro Luis Vives, á pesar de ser éste el verdadero padre de la criatura? Por una razón muy sencilla: Bacón, como he dicho antes, llegó á ser Gran Canciller de un gran reino, y publicó sus obras antes que salieran á luz las de Luis Vives; en tanto que éste, habiendo regresado á España despedido por Enrique VIII de Inglaterra, no pudo contrarrestar la influencia que aquí tenía por entonces la doctrina, rehabilitada por el Concilio de Trento, de Raimundo Lulio, y tuvo el sentimiento de morir sin que se publicaran sus obras, que no vieron la luz hasta 1785, ó sea cien años después de haberse publicado las de Bacón. (Edición de Francford, 1665.)

No conviniendo á la nueva Filosofía tomar nombres ya conocidos, prescindió de la denominación de *Empírica*, que verdaderamente le convenía, y se denominó *Sensualismo*, porque partía de las sensaciones como fuente de *todo* conocimiento; siendo sus representantes, además de los filósofos ya citados, Lock y Condillac en la parte psicológica, el barón de Holbach en la parte cosmológica y

teológica, y Helvecio en la parte moral, haciendo, por último, de todas esas partes un conjunto el filósofo alemán Manuel Kant, que ha conseguido ser tenido por el fundador de una nueva escuela ó, mejor dicho, por jefe del sensualismo moderno; por más que en esto haya mucho que decir, como más adelante verá el que siguiere leyendo.

La doctrina de Kant, tal como él la expone en su *Crítica de la Razón Pura*, se condensa en las proposiciones siguientes:

1.ª En el entendimiento existen una porción de conceptos universales, que él mismo forma *a priori*, independientemente de la experiencia.

2.ª Esos conceptos universales, que Kant denomina *categorías*, sirven al entendimiento para referir á ellos las diferentes sensaciones á medida que éstas se van verificando.

3.ª Comparando esas sensaciones entre sí y viendo las relaciones que puedan tener unas con otras por medio de sus respectivas categorías, forma la razón raciocinios categóricos, por medio de los cuales llega á concebir el *sujeto absoluto*, es decir, el sujeto que no tiene dependencia de ningún otro sujeto; y según que este *sujeto absoluto* se considere como un objeto exterior y distinto de la mente, ó como un objeto identificado con la misma mente, así resultarán las ideas del *sér en general* ó del *yó*, el primero de los cuales es el objeto de la *Ontología* y el segundo el de la *Psicología*.

4.ª Un raciocinio *hipotético*, efectuado con los elementos del *sér en general* y del *yó*, hace nacer el concepto de la *causa absoluta*, que llamamos *Dios*, y es objeto de la *Theodicea*.

5.ª Otro raciocinio *disyuntivo* hace nacer la idea de la *totalidad absoluta*, que no es parte de ninguna otra totalidad, y que llamamos *mundo*, estudiado por la *Cosmología*.

6.ª Una vez que el entendimiento, recogido en sí mismo, y sin necesidad de haber visto ni oído nada, se ha formado los conceptos generales *tiempo, espacio, cantidad, cualidad, relación* y *modalidad*, con todos sus derivados; y una vez que por medio de esos conceptos generales ha llegado á formar las cuatro síntesis absolutas, el *sér, yó,*

Dios y el *mundo*; una vez, digo, que el entendimiento ha llegado á realizar ese pequeño trabajo, ya pueden venir sensaciones; no hay más que ir colocándolas cada una en su sitio, como los legajos de un estante.

Se dirá que esto es oscuro; y que nadie lo entiende. Yo tampoco he podido entenderlo nunca. Pero, ¿qué mucho que nosotros, míseros mortales y Médicos infelices, no hayamos podido entender esas logomaquias de Kant, si tampoco pudieron entenderlas sus discípulos Fichte, Schelling y Hegel, cada uno de los cuales tiró pronto por su lado, tan desatentados y confusos, que aún no han podido hacerse entender de los mortales?

A ese filósofo enrevesado es al que ha querido buscarle predecesores en España el Sr. Menéndez Pelayo. Debo consignarlo con orgullo. Kant no ha tenido predecesores en España. En España no ha habido nunca un filósofo que hable de una manera tan enigmática que no se pueda entender, hasta después que algunos han aprendido de Kant y de sus discípulos á hablar ese lenguaje cabalístico, en el cual hacen ellos consistir el toque del saber. Kant lo único que hizo fué echar á perder lo que escribieron, clara y terminantemente, algunos españoles antes que él y antes que Bacón de Verulamio, y que no tuvieron la suerte de ocupar puestos distinguidos como esos dos Profesores. Los filósofos en España, si no son de la clase de maestros, no se hacen oir fácilmente: y si son de la clase de maestros, no pueden, hace tiempo, decir lo que piensan; viven esclavos de no sé qué poder fatal que los subyuga; así es que no hacen más que explicar como novedades sistemas que ya han dejado de ser en otras partes, á fin de que esos sistemas no asusten á nadie por extraordinarios que parezcan. Buena prueba de lo que digo es el discurso del Sr. Menéndez Pelayo. A pesar de haber hecho este señor grandes progresos en el camino del escepticismo, tanto científico como aburrido, no se atreve á confesarlo francamente, si bien basta para comprender lo que pasa en su cerebro, fijarse en las sentidas quejas que exhala en varias páginas de su obra impregnada de triste melancolía sintomática, sin duda, de amargos desengaños, y en las explicaciones de ortodoxia que nadie le pide, y

en el entusiasmo con que defiende, y si no defiende, ensalza, á escépticos tan empedernidos como Francisco Sánchez; puntos de vista que delatan la próxima ruína del dogmatismo cerrado del autor de *Los Heterodoxos*, y que notados por el Sr. Pidal, han obligado á éste á protestar en nombre de su intransigencia, nunca, en la teoría al menos, desmentida.

Tres son los autores cuyos escritos cita el Sr. Menéndez Pelayo para probar que el criticismo de Kant tuvo precursores entre los filósofos españoles anteriores al filósofo alemán: *Luis Vives, Francisco Sánchez* y *Pedro de Valencia*. Se ocupa extensamente de las obras de los dos primeros, comparando las doctrinas que sustentan con las de Kant. Del tercero habla muy poco, pero lo suficiente para demostrar que pertenece á la misma escuela. El que más parece entusiasmarle es el Médico Francisco Sánchez, de cuyas obras copia extensos párrafos, como si experimentara una interna satisfacción en ello, y quisiera grabar en el ánimo de los oyentes las sólidas razones con que aquel ilustre Médico se burlaba de las estériles disputas de los filósofos en las escuelas.

A mí me complace mucho que D. Marcelino tome tan á pechos la ardua empresa de sacar á flote á la Ciencia española. Acaso haya necesitado para ello ver que lo que no se hace aquí se hace en el extranjero, donde efectivamente nos conocen mejor que nosotros mismos; pero nunca es tarde si la dicha es buena. Yo también, en la escasa medida de mis débiles fuerzas, he intentado hace tiempo algo en ese sentido por lo que á la Medicina se refiere. Y si bien mi tarea acaso resulte más fácil, porque, al fin y al cabo, de Medicina siempre se ha podido escribir más libremente en España, también lo es que D. Marcelino posee un caudal de conocimientos más que suficientes para llenar su cometido en la parte concerniente á la Filosofía. Sin embargo; la Filosofía española ha sido en todos tiempos tan heterogenea, que ha de costar trabajo poderla reducir nunca á un cuerpo de doctrina uniforme. Cuando no ha sido fanática de una manera, ha sido fanática de otra. Si algún individuo estaba dotado de recto espíritu de imparcialidad y buen sentido, tenía que optar por uno de estos dos pro-

cedimientos; ó callar y hacerse el bobo, ó seguir la corriente tomando puesto en el partido dominante. Mientras no se estudió en todas partes otra cosa que Teología y Filosofía puras, los españoles ocuparon un puesto entre los sabios. Cuando aquellos estudios fueron en otras partes sustituídos por el de las Ciencias Naturales, los españoles no se enteraron del movimiento hasta bastante tarde. Con este defecto tropezará todo el que quiera escribir la historia de la Filosofía española desde el siglo XVI adelante. En vez de triunfar aquí la escuela antiperipatética de Luis Vives, se impuso la aristotélica pura del P. Suarez; y los esfuerzos aislados de José Morcillo, Huarte, y Oliva Sabuco, resultaron poco menos que inútiles.

Pero por grande que sea el entusiasmo que yo siento al ver á D. Marcelino empeñado en tan meritoria obra, no puede desvanecerse mi pesimismo en esa cuestión. Perderemos lastimosameate el tiempo y sólo conseguiremos hacer mérito para que dentro de doscientos ó trescientos años, algún curioso historiador escriba un discurso poniéndonos por las nubes y haciéndonos figurar entre el número de predecesores de los Kant y Verulamios extranjeros que sucesivamente hayan ido obteniendo la primacía en los centros científicos. La Ciencia española seguirá como hasta aquí, viviendo una vida lánguida y miserable. Habrá, no lo dudo, individualidades muy respetables; pero una entidad científica que pueda con justicia titularse Ciencia española, eso tardará mucbo en verse en España. La regeneración de ésta no ha de venir por las letras, como no ha venido por las letras la regeneración de ninguna otra nación. En este punto habrá que dar la razón á D. Quijote. A los fulgores de la Ciencia han precedido siempre los fulgores de la espada. Las Ciencias han servido luego para dar prestigio á las espadas envainadas (1). Por eso los tiempos que corren en España, no son para perder mucho tiempo en volver por los fueros de la Ciencia pura. Por eso los que quieren pasar por sabios, se dejan de libros y de cavilaciones, y optan por el más có-

---

(1) Virey: L'Art. de Perfec. l'hom.: Préface.

modo procedimiento de hacer un viaje al extranjero, sobre todo á Alemania, que ahora está en auge, mandar desde allí una noticia telegráfica ó una correspondencia ponderando aquellas magníficas Universidades y hasta de rechazo llamando la atención sobre nuestra miseria, por supuesto, para dolerse de ella y deplorarla; anunciar luego con anticipación el regreso, y con el polvo del camino ir á dar una conferencia sobre el viaje, en la seguridad de que no han de faltar dos ó tres docenas de oyentes que salgan de allí entusiasmados y se distribuyan por todos los distritos para ponderar el saber y la abnegación del viajero.

Pero volviendo de nuevo á los antecedentes de la cuestión, ¿qué tienen que ver las doctrinas de Kant con las de Vives, Sánchez y Pedro de Valencia? En primer lugar estos tres españoles hablan claro y se entiende perfectamente lo que dicen, y lo que dicen es que los que quieran saber algo se dejen de disputas vanas, que prescindan del fárrago de palabras que constituyen el lenguaje de las escuelas; que lean el libro de la Naturaleza constantemente abierto ante sus ojos, sin querer aplicar á los fenómenos y á los objetos sistemas preconcebidos en la soledad del gabinete. Con esto está dicho que, si no fueron los primeros inventores del método verdaderamente científico de observación, fueron al menos sus genuinos restauradores, gloria que nadie puede disputarles, por más que las coronas de esa gloria se las hayan puesto otros y sea difícil quitárselas. Comparado con ellos, Kant es un doctrino. Y, si á mayor abundamiento, se tiene en cuenta que el filósofo de Koenisberg, á pesar de sus equilibrios, figura en la escuela platónica, es decir, entre los representantes del método *a priori*, como es fácil comprender por el extracto de sus doctrinas que dejo hecho en la pág. 10, quedará patentizada la sinrazón con que se pretende contar á nuestros tres filósofos entre los ascendientes de Kant. No importa que se hable tanto de éste como uno de los más genuinos representantes de la escuela empírica. Como su lenguaje es tan oscuro que nadie lo entiende, se presta á que todo el que ha querido lucirse alardeando de sensato, se haya entretenido en fingir en él toda clase de gigantes, endriagos y fantásticas legiones de mónstruos infernales,

para tener la pueril satisfacción de dar tajos y mandobles al aire y hacer creer que á todos se les ha cortado las cabezas á cercén. Si de sus doctrinas, á fuerza de aguzarlas, se desprenden, más ó menos lógicamente, conclusiones sensualistas, eso no hace al caso; porque lo que da carácter á un sistema filosófico no son las consecuencias que de él puedan deducir los trujamanes, sino el *método* que se preconiza y se defiende para adquirir los conocimientos; y la verdad es que el método de Kant es esencialmente idealista, de ninguna manera empírico. Aristóteles al menos, fundador de la escuela empírica, sostiene, es verdad, la preeminencia de los conceptos universales; pero cree que para adquirirlos ha de preceder la experiencia, siendo ésta la gran contradicción de su sistema, que resulta, por tanto, menos lógico que el de su maestro Platón. Para éste, como para Kant, los conceptos universales son anteriores á toda experiencia.

Los representantes, pues, del empirismo racional, es decir, los que admiten que los conocimientos humanos empiezan por la experiencia y por los particulares, y que de éstos se puede llegar y se llega de hecho á los universales, que es precisamente la enseña que levantaron para sublevarse contra Aristóteles y los escolásticos, los pensadores españoles citados por el Sr. Menéndez Pelayo, no pueden ni deben ser considerados como antecesores de Kant. La gloria de aquéllos es mucho mayor. Consiste en haber reivindicado para las Ciencias físicas y naturales, sometidas hasta entonces á la tiranía de las escuelas idealistas, la independencia y la libertad fundada en la práctica del método de observación como preferible para sus fines: más que preferible, necesario: más que necesario, absolutamente insustituible.

Tal es al menos mi opinión *salvâ meliorí.*

II

Si el Sr. Menéndez Pelayo se hubiera limitado á hablar de los precursores españoles de Kant, estaría ya terminado el examen de su discurso. Pero éste tiene además una parte invertida en analizar las doctrinas de Kant, consti-

tuyendo lo que verdaderamente podíamos llamar la *Crítica de la Crítica de Kant.*

Es un hecho que viene repitiéndose desde que apareció la obra de Kant, á fines del siglo pasado, el que tanto sus secuaces como sus adversarios se pusieran de acuerdo para sostener, que las doctrinas del filósofo de Koenisberg conducían directamente al escepticismo. Pero sobre este particular hay muchas cosas que aclarar.

En primer lugar, se habla del escepticismo en un sentido tan lato, que no se sabe ya lo que cada uno entiende por escepticismo. Es una palabra hasta cierto punto simpática que no asusta á nadie, porque parece que al decir *escéptico,* se supone que se habla de un hombre bonachón é inofensivo, que á todo se encoge de hombres, y que, como suele decirse vulgarmente, ni pincha ni corta. Así resulta, en verdad, algunas veces. Pero esta circunstancia que han notado muy bien los piratas de la moral, ha hecho que muchos de ellos blasonen de escépticos, hasta el punto de pegarse de puñetazos con los que, verdaderamente escépticos, dudan de su escepticismo. Así es que á lo mejor creemos estar hablando y consolando á un escéptico empedernido, y acaba éste por darnos un disgusto que no tiene nada de dudoso, ni de fenomenal ni fantástico, sino que es absolutamente *nouménico* y real. Es necesario, pues, no fiarse, y mirar con cuidado á los escépticos.

Hay varias clases de escépticos. Escépticos en religión, que dicen que no creen en ninguna, porque no saben cuál escoger. Hay escépticos en moral, que dicen que no creen en la virtud, ni en los sentimientos generosos, ni en la dignidad, ni en la integridad de los demás, ó que si no niegan la existencia de todas esas abstracciones, abrigan al menos grandes dudas de poder dar con ellas realizadas en una persona. Hay escépticos en amor, que afirman que ese sentimiento es un mito, ó cuando menos que es muy difícil dar con él, y muy fácil, por el contrario, confundirlo con el instinto genésico ó con el interés egoista. Entre los escépticos de esta clase, los hay verdaderamente incorregibles, que por haber sufrido algún desengaño, no amoroso, sino erótico, objetivo ó subjetivo, se complacen en creer, ó mejor dicho, en hacer creer que las relaciones sexuales son

un engaño manifiesto de las cuales siempre puede salir uno con las manos en la cabeza.

Pero todos estos individuos no tienen que ver nada con el escepticismo. Son, por lo general, séres aburridos, que poniéndose por la mañana, cuando se levantan, unos anteojos negros, ven de ese color todos los objetos y atribuyen á éstos las propiedades que sólo pertenecen á los cristales que llevan puestos.

En segundo lugar, se suele creer que los escépticos no creen en nada; es decir, se cree que el carácter diferencial del escepticismo consiste en no creer en nada; que el escepticismo consiste pura y simplemente en encogerse á todo de hombros y decir «*quién sabe.*» Y este es otro error que conviene deshacer. El verdadero escepticismo no es, como se cree y se propala hasta inconscientemente por sus adversarios, la negación de toda filosofía y el aniquilamiento de toda certidumbre; sino que sus fines son más nobles, y con razón aspira á ocupar un puesto entre los sistemas filosóficos. El escepticismo no es, como decía Luis Vives, y se complace en repetir el Sr. Menéndez Pelayo, *el arte de ignorar*, *ars nesciendi*, sino más bien el arte sublime de saber dudar para llegar á creer, *ars dubitandi*; y así entendido, no habrá seguramente quien le niegue representación en el desarrollo de la Ciencia, y sobre todo en la constitución de la Ciencia que, precisamente por no atenerse á él, anda de algún tiempo á esta parte dando tumbos horrorosos que acabarían por desprestigiarla, si los prudentes y reservados, inspirándose en aquella sublime máxima de Martín Dumiense: «*Nihil tibi subitum sit*,» no se encargaran de tener á raya las exageraciones y dogmáticas afirmaciones de los que, llamándose á sí mismos neokantianos ó positivistas, están dando el triste espectáculo de negar un día lo que otro día afirmaron dogmáticamente en nombre de la Ciencia, á quien ponen siempre de pantalla.

De lo dicho se infiere la gran distancia que hay entre las doctrinas de Kant y él escepticismo. Las doctrinas de Kant han dado de sí las afirmaciones rotundas de los nuevos positivistas, tan intransigentes y feroces en sus batallas, como pueden ser en las suyas los partidarios del Korán.

Regresan de un viaje; salen de un laboratorio; refieren unos cuentos tártaros inverosímiles; y desgraciado de aquél que, al oirlos, se atreva á decir *¡quién sabe!* porque á ese, ya le ha caído encima la maza de Fraga. Ese, dicen ellos, es un rutinario, un oscurantista, un retrógrado ó un escéptico que no merece siquiera la atención de escucharlo: *anathema sit.* Y aunque á los ocho días se demuestre que el viajero no había salido de su casa, ó que el sabio de laboratorio no había visto lo que contaba, y que triunfa, por consiguiente, el que, escéptico, se había contentado con decir *¡quién sabe!*, no por eso se arrepienten, sino que siguen el mismo sistema, consiguiendo así mantener el error y la incertidumbre, y, lo que es más grave, engendrar el descrédito y el indiferentismo, mucho más fatal en sus consecuencias que el escepticismo, con el cual no tiene que ver nada, porque este es el método que debe seguir todo sabio que cultive las Ciencias naturales para adquirir la verdad, y el que debe guiarle en la exposición de sus observaciones, observaciones que se guardaría muy bien de dar como verdades demostradas, si fuera escéptico de veras, y no un dogmático testarudo é intransigente, cegado por el amor propio y la vanidad, hija, como los demás pecados capitales, según expresión de San Isidoro, del primero de todos; la Soberbia.

Esta turba de neodogmáticos que blasonan de positivistas se llaman todos ellos descendientes de Kant. Los adversarios les han asignado esa filiación, y ellos, dejándose querer, aceptan gustosos el abolengo que les sirve de salvoconducto para correr librememente por los campos del dogmatismo. Poco importa que no impongan el *dogma* de los *universales:* impodrán el *dogma* de los *contingentes*, no como éstos sean en realidad, sino como ellos los hayan soñado.

De esta combinación de intereses encontrados ha nacido la híbrida novela de considerar á Kant como padre del escepticismo moderno, cuando lo que han dado de sí sus doctrinas ha sido un dogmatismo resellado, al que conviene desenmascarar. Ni podía ser de otra manera. ¿Cómo de un sistema esencialmente idealista, podía nacer un hijo esencialmente empírico? ¿Cómo de un sistema que

empieza por reconocer el privilegio exclusivo de la *esencialidad* en la razón, podrá nunca tolerar que dude nadie de las fantásticas creaciones de aquel mundo interior? No. Ese es un sistema esencialmente tiránico que conduce á la imposición de todo lo que se ocurra á sus secuaces; y si los adversarios, para darse importancia de polemistas, sostienen que conduce al escepticismo, es decir, á la negación de todo conocimiento positivo, según la interpretación torcida que ellos dan á esa palabra, la verdad es que los kantistas niegan semejante consecuencia *afirmando*, por el contrario, que su sistema es el *único* capaz de conducirnos á la certidumbre real de nuestros conocimientos.

Confieso ingenuamente que me hubiera felicitado de haber visto colocado en este terreno al Sr. Menéndez Pelayo. Su voz, más autorizada que la mia, tanto porque su ilustración es mayor, cuanto porque habla desde más alto, se hubiera dejado oir á mayor distancia y acaso hubiera provocado discusiones provechosas para dilucidar esta cuestión embrollada de las filiaciones filosóficas. Pero no ha sucedido así: antes por el contrario, el Sr. Menéndez Pelayo cree, como todo el mundo, que las actuales escuelas escépticas toman origen de Kant, y se ha entretenido en hacer un manífico discurso sobre el esceptismo clásico. Pero como las citadas escuelas distan mucho de ser escépticas, según queda demostrado, y por otro lado, aunque lo fueran, no descienden de Kant, porque éste nunca fué positivista, su trabajo resulta un poco estéril é indefinido. Sé muy bien que estas consecuencias que apunto no se han ocultado del todo al Sr. Menéndez Pelayo. Hace constar que de la *filosofía transcendental* de Kant nacieron inmediatamente los sistemas de lo absoluto (pág. 23); pero incurre en el error de creer que del *transcendentalismo* se han derivado también, más tarde, los sistemas de lo contingente y fenomenal, el *empirismo* y el *positivismo*. «Es cierto, dice el discurso en la citada página 23, que del escepticismo puede nacer el idealismo, y, ¿cómo olvidar aquella verdadera inundación de filosofías *de lo absoluto* que sucedió al triunfo de la crítica kantiana? Pero también de la tesis escéptica puede nacer, y más conmunmente ha nacido, y aun en este mismo caso nació, sino que más tar-

díamente, el empirismo, el positivismo, el *fenomenalismo.* El último de los escépticos de la antigüedad, el que por existir íntegras sus obras nos es más conocido, lleva unido á su nombre propio el de *empírico:* era Médico y cultivador asiduo de las Ciencias naturales. De Francisco Sánchez, que también lo era, ya veremos cómo pensaba del conocimiento sensitivo.» En ese párrafo, á través de los numerosos incisos que velan su sentido, reconoce el Sr. Menéndez Pelayo que los descendientes inmediatos de la *Crítica* de Kant, fueron los sistemas idealistas *de lo absoluto*: pero sienta al mismo tiempo que los nietos de tal sistema fueron el empirismo y el positivismo modernos, para probar lo cual, cita á continuación las obras de los médicos Sexto Empírico y Francisco Sánchez. Pero es un argumento improcedente; porque Sexto Empírico y Francisco Sánchez fueron anteriores á Kant, y no había de derivarse su fenomenalismo de la *Crítica de la Razón Pura.* Ya sé que no es eso lo que quiere decir el Sr. Menéndez Pelayo. Ya sé que lo que quiere decir es que de la tésis *dogmática* (no escéptica) puede nacer el empirismo, el fenomenalismo, ó que de la tésis escéptica puede nacer el dogmatismo; y que como pruebas de lo primero, pueden citarse á *Sexto Empírico* y á Francisco Sánchez; pero D. Marcelino debía probar que estos dos señores habían llegado á su escepticismo partiendo de la tésis dogmática. De todos modos, es una manera de argumentar extraña la que usa el señor Menéndez Pelayo, argumentación poco adecuada á un filósofo de los bríos del Catedrático de Filosofía de la Universidad Central; porque era preciso haber demostrado que Sexto *Empírico* y Francisco Sánchez partían también del principio de creer que la única fuente de conocimiento es la razón, y precisamente tanto uno como otro afirmaban, que lo único real y positivo eran los fenómenos y que éstos eran la base de todo conocimiento positivo; al revés de Kant.

Sé también de dónde proviene esta manera de argumentar del Sr. Menéndez Pelayo. Más arriba, en la misma página 23 de su discurso, dice textualmente:

«Tiene el escepticismo su región propia y bien determinada; todas sus fuerzas las congrega en el problema único,

pero capital: el que en las escuelas modernas se llama comunmente problema crítico, ó sea el del valor y la legitimidad del conocimiento. Según sea la solución que á este problema se dé, habrá que clasificar al pensador entre los dogmáticos ó entre los escépticos. Todo filósofo que afirme el valor real y no solamente el valor formal del conocimiento, será dogmático; toda doctrina que no responda más que de los fenómenos y de ningún modo de los *noumenos*, será radicalmente escéptica: y el que tenga por engañosos fantasmas los fenómenos y sólo conceda realidad metafísica á los noumenos, lejos de ser escéptico, será idealista, que es el grado más alto de dogmatismo que puede imaginarse.» De manera que, según esta regla, para D. Marcelino se dividen los filósofos en tres clases bien definidas. Él ya sabe lo que es una *división*, y, por tanto, sabe que los términos de una división, si ésta ha de ser *esencial*, han de excluirse mutuamente. Luego el *dogmatismo*, el *escepticismo* y el *idealismo*, son para él tres términos que se excluyen entre sí. Pero los escépticos, ni aun los de Anasarco Abderita, llamados comunmente pyrronianos, no han respondido nunca de los *noumenos* ni de los fenómenos; no han respondido de nada: su regla de conducta era la *aphasia;* es decir, el silencio: ó cuando más la *ataraxia;* es decir, la beatífica voluptuosidad del que todo lo ve como si oyera llover estando bajo techado, la cargante y estudiada memeria de Enesidemo, seráfica condición libre de cuidados que llegó á constituir la desesperación de Galeno por no poder conseguir de sus adversarios que reconocieran sus evidentes triunfos anatómicos y terapéuticos y por estar convencido de que, detrás de él, no eran mudos ni decían *amén* á todo (1). Los únicos que han respondido de los fenómenos, pero no siempre de los noumenos, han sido los empíricos, sobre todo los de las escuelas *Epicúrea* y *Estóica*, y algunos de las escuelas *Eleática* y *Sofística*, á pesar de sus relativas concesiones al dogmatismo, ó tal vez á causa de esas mismas concesiones.

---

(1) *Adeo qui sectis ejusmodi sunt addicti, non solum nihil norunt recti, sed nec discere quidem dignantur.* De Naturalibus Facultatibus.

De aquí se deduce fácilmente la poca claridad que el señor Menéndez Pelayo tiene del *noumeno* del escepticismo; y como lo primero que hace falta para entenderse en filosofía, y fuera de ella, es hablar con propiedad exagerada, sin la cual, según Galeno, no se hará más que perder el tiempo en disputas vanas, me ha parecido conveniente fijar bien este concepto, y consignar que yo, al filósofo que responda del fenómeno, aunque no me responda del *noumeno*, no lo tentré nunca por escéptico, como hace el señor Menéndez Pelayo, sino por *dogmático-empírico*, discípulo de Epicuro; y si esto le molestará al tal, no tendré inconveniente en clasificarlo, cuando menos, entre los afiliados al sistema de los *estóicos* Zenón, Cleanto ó Crysippo. Por escéptico sólo tendré al que dude antes de creer, al que no crea las cosas á pie juntillas, al que sepa practicar el *ars dubitandi;* porque sólo con eso para mí, ya se acredita de creyente, puesto que cree en que se puede equivocar, y el que cree que se puede equivocar, está en camino de saber más y saber mejor que aquél que, echándolo todo á barato, cree que lo que él afirma es la única verdad real y efectiva.

Si en todas las Ciencias, sobre todo naturales, conviene este recelo y parsimonia científica, en Medicina, que es la que yo con especialidad cultivo, es mucho más necesaria. Aquí no basta ver y responder de los fenómenos; es necesario interpretarlos con acierto. En otras Ciencias, las ligerezas de los juicios podrán acarrear equivocaciones más ó menos lamentables, pero, al fin, corregibles. En Medicina suele hilarse más delgado. La precisión del diagnóstico, con sus elementos de causa próxima y remota, de sitio afecto y de naturaleza del mal; la precisión terapéutica, con sus consecuencias inmediatas de oportunidad, cantidad y modo de obrar de los agentes, es decir, el *noumeno* patológico y el *noumeno* terapéutico, exigen una gran dosis de reserva antes de poder responder de ellos. ¿Qué extraño es, pues, que el Sr. Menéndez Pelayo, en la excursión histórica que ha hecho por las regiones del escepticismo, se haya encontrado con Médicos como Francisco Sánchez, cuyos estudios tanto le han entusiasmado? Y no es sólo Francisco Sánchez el Médico que ha podido encon-

trar prudente y reservado y entusiasta defensor del método experimental; pero en aquellas épocas no estaba el horno para bollos, y si alguno quería poner mano en la reforma de las escuelas, necesitaba ver cómo lo hacía, y la prueba la tiene el Sr. Menéndez en los autores que cita para probar su tésis. Luis Vives estudió y escribió fuera de España; Francisco Sánchez estudió y escribió fuera de España; y aun la obra de Pedro de Valencia está impresa en Amberes (1596), tal vez por dificultades de hacerlo en España. No es que yo trate de extremar ciertos argumentos, siquiera para no alarmar á D. Marcelino, que sin duda los prevé, cuando se cura en salud; me limito á consignar hechos que él mismo ha sacado á relucir.

De manera que resulta:

1.º Que ni Kant fué escéptico, ni de sus doctrinas han podido nacer el empirismo y el positivismo modernos.

2.º Que Luis Vives, Francisco Sánchez y Pedro de Valencia, no pudieron ser los precursores de Kant.

3.º Que estos ilustres españoles fueron realmente los fundadores de las modernas escuelas positivistas y empíricas.

4.º Que el escepticismo no es una escuela demoledora y agnóstica como se supone, y en cuyo sentido se la combate, sino un criterio de fecundas aplicaciones que ha determinado el adelanto de las Ciencias modernas, y las ha puesto en el camino de adelantar más en lo sucesivo.

Cuando me expreso de este modo, no se crea que yo rindo culto ciego al método experimental exclusivo con perjuicio de la preeminencia y de los fueros de la razón. No milito en aquél campo. Al menos no es esa la fama que yo tengo entre los Médicos. Y á fin de que no pierda nadie el tiempo en buscar contradicciones en mis escritos, quiero hacer aquí profesión de fe científica, consignando mis opiniones con toda claridad. Creo, por consiguiente, que en el edificio de las Ciencias naturales deben entrar *los fenómenos* como materiales de construcción; la *razón*, como arquitecto; como techo del edificio, los *principios universales*. Para andar por dentro de ese edificio, la linterna sorda del *escepticismo científico* que, por lo mismo que no alumbra demasiado, hará que el arquitecto camine con más tino, sin peli-

gro de romperse las narices. Es evidente que el arquitecto, para encargarse de la construcción del edificio, ha de haber estudiado bien Arquitectura en la escuela de la Razón pura, que tiene sus dominios legítimos en otros territorios, como expondré más adelante.

Pero las Ciencias, como quiera que se hallen constituídas, deben dejar el camino espedito á todo viajero, inspirándose en sentimientos de recíproca tolerancia que facilite el cambio de productos y abandonar por completo el sistema de estériles disputas, á fin de que no vuelva á ser el emblema de las Academias la cigarra, como lo era para los egipcios, que con eso querían aludir al continuo vocear y griterío de las disputas. Pero como disputas ha de haber siempre, preferible será que siga imperando, como impera en la actualidad, la anarquía literaria, anarquía que tanto asusta, al parecer, al Sr. Menéndez Pelayo, hasta el punto de hacerle exhalar melancólicos suspiros: porque si los combatientes llegaran otra vez á condensarse alrededor de dos únicas banderas, se iniciara de nuevo un retroceso hacia el período de las luchas eternas y acaso de los choques violentos, difíciles de ocurrir mientras cada uno sea dueño de emitir con libertad su pensamiento sin sujetarlo á moldes fijos.

*
* *

Réstame sólo felicitar cordialmente al Sr. Menéndez Pelayo por su discurso. Late en todo él un espíritu de alto patriotismo, que hace falta alentar y que yo soy el primero en ponderar. La *prensa médica* apenas da señales de haberse enterado de su discurso. Y si á todo eso se agrega la circunstancia de ver cómo ha sabido sacar del olvido á los Médicos españoles de pasadas edades, se comprenderá la doble razón que tengo para felicitarle y demostrarle mi gratitud, ya que será forzoso admitir que conoce él la literatura médica española mejor que la mayor parte de los Médicos españoles, á quienes todavía hoy podía aplicarse lo que el Doctor Martín Martínez decía de los Médicos de su tiempo: «En esto, quizás, sólo nos adelantan los Médicos forasteros y sobre esto fundan la justificación de sus

ventajas. Pues, ¿hasta cuándo ha de durar nuestra modorra? Una de dos: ó toda Europa es necia y tantos célebres franceses, italianos y alemanes son tontos en trabajar en vano, ó nosotros somos descuidados y tercos.» Y más adelante:

«Este defecto, tanto es más irremediable, cuanto que á los que carecen de estas noticias nada les parece que les hace falta; pues nadie está más lejos de curarse, que el que no cree que está enfermo, si bien éstos, en cierto modo, son felices; porque, ¿quién es más dichoso que un ignorante, si no lo sabe él mismo?» (1).

Esto que decía el Dr. Martín Martínez refiriéndose al abandono y menosprecio en que los Médicos de su tiempo tenían el estudio de la anatomía, abandono que, según el citado Doctor, determinaba su inferioridad respecto á los Médicos extranjeros, puedo repetir yo á los actuales, refiriéndome á la desidia con que miran la literatura patria, prefiriendo leer sólo obras extranjeras, y á la falta de conocimientos generales de Filosofía, estudio que miran también con indiferencia y hasta con desprecio. ¿Para qué sirve la Metafísica? dicen muy ufanos; «nosotros tenemos bastante con saber tomar el pulso y recetar y hablar de los microbios sin haberlos visto muy claros; y no es cosa de que vayamos ahora á emprender vanas disputas sobre las eventualidades del *sér* y del *no sér*, ó sobre el aniquilamiento relativo ó absoluto del espíritu, ó sobre el origen de las ideas y de las concepciones abstractas. Con negar la existencia del espíritu, con reconocer, porque lo dicen grandes químicos, el círculo continuo de la materia (es expresión de Anaxágoras), y con saber lo que se debe dar á un enfermo para salir del paso y curarle, si no es su enfermedad de muerte, estamos al cabo de la calle, porque hasta ahí llega nuestra misión. Lo demás es cosa de filósofos desocupados y pedantes, que andan por los espacios imaginarios. Nosotros tenemos bastante con repetir á cada paso que rendimos culto á la observación y á la experiencia, y que el método experimental es el *non plus ultra* de los conocimientos humanos, no sólo en Medicina, sino en

(1) *Anatomía completa.*—Prólogo.

todos los demás ramos del saber.» ¡Infelices! *Nadie está más lejos de curarse que el que no cree que está enfermo.* No saben que ya se lo dice Celso: «Si Hipócrates y Erasistrato, y todos los demás Médicos que fueron verdaderamente grandes y famosos llegaron á ser famosos y grandes, no fué por curar fiebres y úlceras solamente; sino porque se dedicaron á estudiar en todos sus arcanos á la Naturaleza.» No saben que Galeno, á pesar de su dogmatismo acérrimo, sintetizaba su criterio diciendo: *Est universa ars, ratio et experimentum*; y que si llegó á ser el Médico de fama más universal que han conocido los tiempos y á imponerse á las generaciones de *catorce* siglos, más que á la Medicina, debió ese resultado á la Filosofía, á la Metafísica y al estudio continuado de los grandes metafísicos que le habían precedido y de los que fueron sus coetaneos. No saben que es ridículo su empeño de querer llevar la batuta en *Antropología*, como pretenden, sin conocer al dedillo la Metafísica. Y no saben, por último, que sin conocer á fondo la Metafísica no pueden ni aun tener aspiraciones de saber pensar en Medicina, resultando de esta ignorancia el desairado papel que hacen todos los días al creer, sin comentarios, las sandeces que vienen de fuera, y de las cuales se hacen eco para divulgarlas como la última palabra de la Ciencia, Ciencia fantasmagórica que al día siguiente tienen que retirar y echar al cesto de los papeles.

No es esta la primera vez que emito estas ideas (1); pero quiero repetirlas aquí para contestar de paso al último párrafo del brillante discurso del Sr. Menéndez Pelayo. En él hace votos porque cese pronto «el triste divorcio en que hoy viven la especulación y la experiencia,» emitiendo la idea de que ese divorcio entre la experiencia y la especulación, y este «actual momento angustioso de crísis y desgarramiento filosófico que estamos atravesando cesará, como cesaron sus similares en la historia, por una nueva y más completa síntesis especulativa que, levantándose sobre las combinaciones geométricas y mecánicas y sobre el determinismo puro, en vez de intentar la explicación de lo superior por lo inferior (tentativa que el mismo Agusto

(1) *Reformas de la enseñanza de Medicina* (1889).

Comte declaró vana é infructuosa) convierta los ojos al ideal eterno, sin cuya luz, refleja y dispersa, no es inteligible siquiera el mundo de la realidad.»

Prescindiendo de la palmaria contradicción que existe entre este párrafo de contenido esencialmente dogmático, y los visos marcadamente escépticos de este otro con que empieza la página 111: «¿Y quién se atreve á dogmatizar en medio de la actual crisis filosófica? La Metafísica nada tiene de Ciencia exacta, y en este punto, queriendo ó sin quererlo, todos somos más ó menos escépticos, por supuesto en el buen sentido de la palabra. ¿Qué ha de enseñar la Filosofía, si no enseña á ignorar á tiempo y á confesar razonadamente esta ignorancia? Por eso el gran filósofo de Valencia la definía *ars nesciendi:*» presdindiendo, digo, de la contradicción que existe entre esos dos párrafos, que demuestra á las claras la fenomenal batalla que se está librando en los senos mismos de la inteligencia del Sr. Menéndez Pelayo, indeciso y fluctuante entre el escepticismo deslumbrador de Francisco Sánchez y las tinieblas de una metafísica preconcebida y ya ruinosa (cuestión de temperamentos melancólicos, propensos siempre á las grandes conversiones), voy á permitirme la osadía inaudita de proponerle una idea, para que él, que ocupa una posición adecuada para ello, procure hacer algo práctico á fin de que cesen esos conflictos entre la especulación y la experiencia que tanto le alarman y cuya desaparición él ve tan lejana.

Esos conflictos existen realmente en todo el mundo; pero entre nosotros, entre los españoles, adquieren esos conflictos unas proporciones desmesuradas, capaces de asustar á todo espíritu recto y cultivado. No creo, sin embargo, que esos conflictos lleguen á determinar ningún terremoto asolador, pero no importa para que tratemos de conjurarlos. ¿Y cuál es la causa de las desmesuradas proporciones que adquieren entre nosotros esos conflictos? Esas causas son hondas: radican precisamente en nuestro sistema de enseñanza.

Aquí hay un período llamado de segunda enseñanza, ó del bachillerato, que es muy deficiente. En él se estudian: una sección de *Letras* que apenas si pasa del a b c: una

sección de *Ciencias exactas*, reducidas á unas nociones de Aritmética, Algebra, Geometría y Trigonometría, que difícilmente permiten á un estudiante aventajado demostrar sin tropiezo el teorema de Pitágoras: una sección de *Ciencias Físicas y Naturales* tan extractadas y reducidas que apenas si merecen el nombre de tales: por último, hay una *asignatura* titulada de Psicología, Lógica y Etica, que no tengo yo para qué decir á D. Marcelino á lo que está reducida, y me contento con llamarle la atención sobre el orden verdaderamente anómalo con que se estudian esas partes de la Filosofía, el más á propósito para salir del curso sin haber entendido ninguna.

Pues bien: allí se definen los campos. Una vez el estudiante en posesión de su grado de Bachiller, se lanza al estudio de una Facultad. Empiezan los apuros. Los de *Letras* ven que no saben una palabra de latín, y gracias que sepan castellano. En la sección de Filosofía, ven que no saben las primeras nociones de Lógica. Los de *Ciencias exactas*, tienen que empezar por estudiar Aritmética elemental. Los de *Ciencias Físicas y Naturales* tienen un año *preparatorio*, durante el cual no hacen más que repasar las nociones que aprendieron en el bachillerato, porque en fórmulas algebráicas y en demostraciones geométricas están *tamquam tabula rasa*. Aún creo que hay alguna Facultad de Ciencias Naturales en que no se exige á los alumnos el preparatorio de Física.

Y, ¿qué resulta de aquí? Los filósofos puros concluyen generalmente su carrera habiendo olvidado casi por completo las nociones de Ciencias Naturales, y miran con desprecio á los naturalistas. Los naturalistas, á su vez, concluyen la suya sin más nociones de Filosofía que aquella dilución al milésimo que estudiaron en el Instituto; así que tienen á los filósofos y á sus asimilados como ilusos y embrollistas. Los Médicos, que durante toda su carrera han encontrado á cada paso á la Flosofía y se han familiarizado con los nombres de los más grandes filósofos de la antigüedad y hasta de los tiempos modernos, y que por razón de su carrera han tropezado también con las *Ciencias Naturales,* se hinchan considerándose á la altura de los filósofos por un lado, y por otro muy por encima de los na-

turalistas, aunque luego, cuando llegue el caso de medir sus armas con unos y con otros, tengan que callar para disimular su inferioridad ó su ignorancia supina en esas Ciencias.

Este es el origen de los recelos entre unas y otras Ciencias. Este es el origen de la discordancia entre la especulación y la experiencia. Este es el origen de los conflictos que tanto alarman al Sr. Menéndez Pelayo; y, por último, esta es la causa poderosa que se opone á que pueda formularse ninguna clase de síntesis especulativa y no especulativa; porque si quien ha de sintetizar es la *Metafísica*, el filósofo puro, y éste no conoce (y D. Marcelino ya me entiende cuando digo conocer); si el filósofo, repito, no conoce los elementos del *análisis* que han de salir de las Ciencias analíticas, ¿qué va á sintetizar? Y si el analítico no conoce el mecanismo intrincado de la síntesis, mecanismo que sólo puede facilitarlo la Metafísica, ¿qué ha de sintetizar? Urge, pues, reformar nuestra enseñanza y fundamentarla sobre bases más sólidas que el famoso bachillerato. Entre las Ciencias Metafísicas y las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, ha de haber un lazo de unión estrecho, y este lazo no puede ser otro que la reunión del conocimiento de esas Ciencias en los individuos que las profesen, sin perjuicio de que los estudios especiales sean más extensos en los individuos que ejerzan cada Facultad. El filósofo debe saber Ciencias Exactas, Físicas y Naturales: el matemático debe saber Metafísica y Ciencias Naturales; el físico y el naturalista deben saber Filosofía y Ciencias Exactas: y el Médico debe saber Metafísica, Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Y todo ese grupo de conocimientos comunes á todas las carreras deben adquirirlos juntos todos los estudiantes, antes de que venga la diferenciación de Facultad, no solamente para que se conozcan unos á otros, sino para que conociéndose, y no habiendo todavía entre ellos las funestas rivalidades de carrera, puedan estimarse y fundar en la estimación que tuvo su origen en la juventud, estimación siempre generosa y duradera, la recíproca armonía del porvenir; la amistad de la edad adulta y de la vejez. A ciertas edades, incapaces ya para adquirirlos, ¡se echan tanto de menos los amigos!

De manera, que esa enseñanza preparatoria podía muy bien dividirse en cuatro períodos:

1.º—Humanidades ó Literatura................	Lenguas vivas y muertas.
	Historia.
	Geografía.
	Retórica y Poética.
2.º—Filosofía..	Metafísica.
	Etica.
	Historia de la Filosofía.
3.º—Ciencias Exactas.. ..	Aritmética.
	Algebra.
	Geometría.
	Trigonometría.
	Algebra superior.
	Geometría analítica.
	Nociones de cálculos y de Astronomía.
4.º—Ciencias Naturales..	Geología.
	Botánica.
	Zoología.
	Antropología.
	Paleontología.
	Física.
	Química.

Concluídos esos estudios generales, que podrían distribuirse en ocho años, sería el caso de dedicarse cada estudiante á la carrera que eligiera, á fin de perfeccionar en ella los estudios especiales propios de cada una. Entonces habría más armonía entre nuestros hombres de letras. Entonces las disputas literarias serían más racionales y más comedidas. Entonces cesarían, en parte, los conflictos entre la especulación y la práctica;—y digo en parte, porque habrá necesidad de reservar un puesto al juego de las pasiones inherentes á la humana naturaleza;—y entonces, por último, sería fácil llegar á una síntesis científica, si no tan amplia y tan perfecta como la que echa de menos el Sr. Menéndez Pelayo, al menos lo suficientemente comprensiva para que bajo ella, como lábaro santo, pudieran cobijarse todos los amantes del saber á repetir la fórmula

sintética de la humana sabiduría: «*Gloria á Dios en las alturas, y en la tierra paz á los hombres de buena voluntad.*»

III

En tres partes se puede considerar dividida, para su examen, la contestación del Sr. Pidal al discurso del Sr. Menéndez Pelayo; una primera parte dedicada á hacer el elogio del apadrinado, elogio que resultaría completo sin la nota protectora que lo caracteriza: otra segunda parte constituída por las cuatro últimas líneas en que se despide D. Alejandro de D. Marcelino, científicamente al menos; y otra tercera parte que pudiéramos llamar de fondo y que tiene poco de común con el discurso del recipiendario.

La forma general no es mala. Como documento literario, tal vez los gramáticos le pudieran señalar algunos lunares: como documento académico, acaso peque de hablar muy poco del discurso de Sr. Menéndez: como documento científico, tiene varios defectos, que son los que me propongo poner en claro.

Tengo á la vista el discurso leído por el Sr. Pidal en Abril de 1887, cuando él entró en la *Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*, titulado: «De la Metafísica contra el Naturalismo.» Lo he comparado con el que leyó en 15 de Mayo próximo pasado contestando al Sr. Menéndez Pelayo, y es idéntico á este último, hasta en las palabras. De manera, que el mismo discurso que le sirvió á él para entrar en la Academia, le ha servido ahora para contestar al nuevo Académico. De uno y otro discurso se desprende que D. Alejandro, aunque truena contra los kantianos y demás herejes, se atiene al pie de la letra á la *Crítica de la Razón Práctica* de Kant: el postulado de Dios; el postulado de la conciencia; y como regla de conducta, como *imperativo categórico*, echar sapos y culebras contra las escuelas escépticas y materialistas.

Todo el meollo del discurso del Sr. Pidal se reduce á repetir de cien maneras distintas «que la Ciencia moderna, como descendiente de Kant, es escéptica y mate-

rialista; que tiene por único fin negar la razón y los fundamentos del razonamiento, y proclamar, por consiguiente, el imperio de la *animalidad* y de la bestia sobre el hombre;» y como consecuencia de estas premisas, tiene el citado discurso una segunda parte, reducida á decirnos D. Alejandro que él, enfrente de esa Ciencia sin sentido, se atiene á la Filosofía de Santo Tomás, de la cual dice que es partidario acérrimo y decidido, y que la defenderá y sostendrá en cuantas ocasiones se le presenten.

Pero es el caso que todas esas afirmaciones son hojarasca pura. Ni la Ciencia moderna es tan escéptica y materialista como él dice, ni sus ideas están muy acordes con Santo Tomás en muchos puntos. Era, por consiguiente, tarea sumamente fácil hacer la crítica del discurso del señor Pidal; con negar redondamente lo que dice, habría bastante para ponerlo en grave compromiso, porque él sería el obligado á probar su tésis, y está ya visto que él no prueba nada, ni sale de las generalidades. Y á fin de que no se diga que interpreto mal sus ideas, copio á continuación un párrafo que sintetiza la primera mitad de su discurso:

«Sin duda alguna para nadie menos que para mí, es verdadera gloria la anticipada y excepcional manifestación de uno de los errores más transcendentales que pueden asolar los campos de la Filosofía, pero siempre resultará, con innegable evidencia, que si ese error no arraigó en las escuelas de nuestra patria, no fué por falta de audacia y de vigor en el pensamiento nacional, no fué porque le sofocara la presión de una fanática intolerancia, sino porque la alta Ciencia y el buen sentido español ahogaron en su cuna, á fuerza de genio y de saber, los gérmenes que, al fin y al cabo, habían informado todo un ciclo de la Filosofía en la antigüedad, y que brotados más tarde en la docta Alemania, faltos de victoriosa oposición, se desarrollaron de tal modo que, cerrando la era de los antiguos saberes, iniciaron una nueva era en la Ciencia, la *Era de la Filosofía transcendental*, que con tan general aplauso y admiración abortó al mundo sus frutos de maldición y de muerte.

»Porque frutos de muerte y de maldición son ya hoy para todo espíritu recto y ordenado las consecuencias cientí-

ficas y sociales del *criticismo* de Kant, que, como si considerase superficial y estéril la ruina acarreada á la Ciencia oficial de la cristiandad por la reforma cartesiana, puso la segur al tronco mismo del conocimiento y cortó de raíz las fuerzas naturales de la razón, para levantar sobre los escombros del dogmatismo filosófico la eterna y sombría negociación del criticismo transcendental que emponzaña el triple desarrollo de la filosofía moderna, y se reconcentra y condensa en el seno letal de esa *Ciencia* contemporanea que define á Dios *El Gran Nada,* clasifica á la Razón como una *enfermedad cerebral,* y persigue el *aniquilamiento total del Cosmos* como la suprema aspiración del ser condenado por su propia naturaleza al suplicio de un indeterminado movimiento sin esperanza de reposo.»

A través del cúmulo de metáforas, entre cuyo espeso follaje se oculta el sentido de lo que ha querido decir el señor Pidal en los párrafos copiados, se descubre que el pensamiento suyo es el siguiente:

«Es cierto que corresponde á la Ciencia española la gloria de haber iniciado la reforma filosófica en el siglo XVI, según ha demostrado cumplidamente el Sr. Menéndez Pelayo con los escritos de Luis Vives y del Médico Francisco Sánchez; pero yo no reconozco la legitimidad de esa gloria reducida á proclamar una filosofía que ya estuvo de moda en la antigüedad, y que, no habiendo podido prosperar en España, porque aquí la verdadera Ciencia (que sería, sin duda la escolástica) supo ahogar en su cuna aquellos errores, ha resucitado en Alemania, donde no supieron luchar con ellos, tomando la forma de *Filosofía transcendental*, que, como frutos de maldición y de muerte, ha engendrado la *Ciencia Moderna* reducida á definir á Dios *El Gran Nada,* á clasificar la razón entre las *enfermedades cerebrales* y á perseguir el *aniquilamiento total del Cosmos.*»

Y bien. ¿Dónde están las pruebas de todo eso que dice el Sr. Pidal? En primer lugar no es cierto que el sistema de Kant se derive de las ideas de nuestros filósofos del siglo XVI, como dejo demostrado al contestar al Sr. Menéndez Pelayo. En segundo lugar, no es cierto que los sistemas racionalistas, ni en su forma radical, ni en su forma teista, se deriven del sistema de Kant, aunque sus auto-

res, por presunción, afirmen y pregonen otra cosa; y en tercer lugar, ni esa Ciencia contemporánea define á Dios *El Gran Nada*, ni clasifica á la razón entre las *enfermedades cerebrales*, ni trata de *aniquilar parcial ó totalmente el Cosmos.*

No voy á repetir aquí las razones en que me apoyo para hacer las dos primeras afirmaciones negativas de la anterior escala, por haberlo expuesto ya extensamente al comentar el discurso del Sr. Menéndez Pelayo. Luis Vives y Francisco Sánchez fueron escépticos en tanto en cuanto proclamaron el principio de la duda como método preferible para la adquisición de la verdad. Manuel Kant es un filósofo esencialmente idealista, hasta el punto de que todo el mundo exterior, en su esencia y en sus fenómenos, lo saca él de su cabeza; mal puede tomar esas ideas de los que, proclamando el empirismo á todo trance, pretenden meter en la suya el munde exterior y sus fenómenos, sin cuyo requisito la consideran vacía. Por último, la Ciencia contemporanea tiene una misión mucho más noble, que se reduce á poner de manifiesto ante los ojos de la razón las grandezas y las maravillas de las criaturas para que, por la contemplación de esas grandezas, se eleve al conocimiento de la Causa Suprema; del Principio y Fin de todas las cosas.

¿Dónde está esa Ciencia cuyo programa se reduce á definir á Dios *El Gran Nada*, á clasificar la razón como una *enfermedad cerebral* y á perseguir el *aniquilamiento total del Cosmos*, según anuncia, con tono sibilítico, el Sr. Pidal? Veamos:

La *Física* ha estudiado las condiciones de equilibrio de los sólidos, de los líquidos y de los gases; ha fijado las leyes del sonido, del calor, de la luz y de la electricidad; dentro de ciertos límites, ha ido haciendo aplicaciones útiles de todos esos conocimientos, y por un esfuerzo supremo de imaginación, ha llegado á comprender la ley general que regula todos esos fenómenos, la ley de la *atracción universal,* de la cual, ni ha podido pasar, ni aun puede decirse que ha llegado á comprender, porque ante ella se han anonadado las inteligencias, se han recogido en sí mismas, y después de prolongadas meditaciones, han pro-

nunciado con soberano desaliento el apotegma desconsolador y afirmativo: *Ignoramus.*

La *Química,* después de los vuelcos de los alquimistas, consigue pararse en los experimentos de Boerhaave sobre el óxido rojo de mercurio, hasta que, después de cien años de pensar sobre el mismo asunto, consigue Lavoissier dar contestación á las preguntas formuladas por el ilustre Médico de Leyden; descubre el oxígeno y sus distintas combinaciones, fija las leyes de las *combinaciones* y de las *proporciones definidas;* dentro de esas leyes, realiza una porción de descubrimientos, todos útiles; pero al tratar de seguir adelante preguntando, se encuentra con la misteriosa fuerza de la *afinidad* y la todavía más misteriosa fuerza *catalítica,* ante la cual han bajado la cabeza todos los químicos que, después de pensar mucho sobre ella, han exhalado un suspiro de humilde resignación, y tras él han pronunciado en voz baja el apotegma famoso: *Ignoramus.*

La *Mineralogía,* la *Botánica* y la *Zoología,* más modestas, se han contentado con clasificar los seres de los tres reinos de la Naturaleza, sin meterse en muchos dibujos, limitándose, en lo demás, á facilitar datos á la Biología, á la Geología y á la Antropología, Ciencias de más empeños y de más altas pretensiones.

Pero la *Geología* se ha encontrado pronto detenida en sus viajes. Puede decirse que todavía no se han puesto de acuerdo los geólogos respecto al número de terrenos en que consideran dividida la parte de corteza terrestre que conocen. Sin embargo, echándose á cavilar sobre la constitución de esos terrenos, han llegado, si no á demostrar, al menos, sospechar, con grandes fundamentos para no equivocarse, que el globo terrestre estuvo en un principio completamente flúido y en estado incandescente; que poco á poco fueron precipitándose las sustancias sólidas y separándose de las gaseosas primero, y de las líquidas después; que los líquidos y los gases, antes de llegar al estado de pureza que hoy presentan, ofrecieron un aspecto caliginoso incompatible con toda idea de seres vivos de ellos. Que antes de aparecer estos seres sobre la tierra, debieron transcurrir series de años de duración prodigiosa: que los

citados seres vivos fueron apareciendo sucesivamente con intervalos de tiempo, que tampoco es fácil calcular: que los terrenos *primitivos* demuestran indefectiblemente su procedencia ígnea, y que correlativamente con ese carácter de su origen, no se halla en ellos indicio alguno de seres vivos: que en los terrenos *secundarios* aparecen ya indicios numerosos de seres vivos, tanto del reino vegetal, como del reino animal, pertenecientes casi todos ellos á especies hoy desconocidas: que en los terrenos *terciarios*, aparecen ya fósiles de conchas pertenecientes á especies aún hoy conocidas y á mamíferos que también hoy existen, aunque sean raros sus ejemplares: que durante esos períodos, cuya duración también ha debido ser grande, debieron ocurrir trastornos horrorosos en la corteza terrestre, como lo indican los grandes yacimientos de hulla, que en definitiva fueron en otros tiempos frondosos bosques sepultados y carbonizados acaso de repente por la superposición de materiales en estado de ignición: por último, ha llegado á saber que el hombre no aparece en la superficie del globo hasta la época de formación de los terrenos *cuaternarios* de *acarreo* ó de *aluvión*—que con todos esos nombres se denominan esos terrenos.—Pero cuando ha tratado de averiguar la fecha de la constitución de estos terrenos, ha hallado grandes dificultades para hacerlo, y, en definitiva, todavía no lo ha conseguido. Ha preguntado á las capas superpuestas en los *deltas* de los grandes ríos; al cambio de sus desembocaduras; á las canteras de rosado granito de la Thebaida; á las canteras del Limousín; á otros muchos testigos, mudos hoy, de las vicisitudes por que ha pasado la Tierra desde que el hombre la pisara; pero no ha obtenido respuesta terminante y precisa á sus preguntas. Así es que, mientras unos leen en las bocas del misterioso Nilo 18.000 años de fecha, otros hacen ascender esa suma de años á 60.000. De todos modos, aun cuando llegue á obtener contestación segura á muchas de esas preguntas, hay una que tiene á los geólogos muy preocupados, y que ya casi están decididos á borrar de su interrogatorio. ¿De dónde viene la Tierra y de dónde vino la vida que apareció sobre la tierra? Hoy por hoy, los geólogos se contentan con haber puesto á esas edades un

nombre músico y sonoro, llamándolas *prehistóricas,* y con responder á su continuo preguntar: *Ignoramus.* Sin embargo, han conseguido ampliar la fecha de la aparición del hombre sobre la tierra á un límite doble del que hace pocos años se le designaba; es decir, que los 6.000 años de la Cronología vulgar y corriente, se han convertido para los geólogos en *diez* ó *doce mil* años, con grandes probabilidades de no equivocarse.

La *Paleontología* y la *Arqueología*, compañeras inseparable de la Geología, han hecho esfuerzos inauditos en el mismo sentido. Han dirigido ya sus preguntas á los restos del hombre; han preguntado á sus piedras, labradas con más ó menos primor; á sus armas y utensilios, ya de bronce, ya de hierro; á los huesos fósiles que han hallado; á las lápidas y á los sepulcros; á todos los deshechos, en fin, de los siglos pasados, y de sus contestaciones han sacado en limpio que la antigüedad del hombre sobre la tierra es bastante mayor de lo que se creía hace pocos años. Pero cuando han tratado de fijar con precisión esa antigüedad, la respuesta de todos los paleontólogos es unánime: *Ignoramus.*

La *Lingüística* y la *Etnología* han tratado también de poner en claro problemas con ellas relacionados. La primera, si no ha podido hallar la clave para reducir á un solo tipo, á una lengua común primitiva, todas las lenguas conocidas hoy (que no bajan de 1.000), ha fijado, cuando menos, tres únicos orígenes para todas: lenguas *monosilábicas, mixtas* y de *inflexión:* y calculando el tiempo que racionalmente han de haber invertido los actuales idiomas en desenvolverse á partir de aquellas fuentes, ha deducido un cúmulo de años que tampoco cabe en los límites de la cronología usual.

Los *etnólogos* han tratado ya de afinar más la puntería. Partiendo de la base de una antigüedad que no baja de *diez* á *doce mil* años, y aceptándola por buena, han tratado de averiguar el origen del hombre. Casi todos han concluído por reconocer la *unidad* de la especie. Cierto es que algunos, con Darwin á la cabeza, tratan de explicar el citado origen dando por cierta la teoría de la *evolución* de las especies, según la cual sería posible que, por sucesi-

vas transformaciones y perfeccionamientos, unas especies se transformen en otras especies distintas; teoría que, aplicada á la especie humana, autorizaría, si fuera cierta, á sospechar que el hombre pudiera descender del mono. Pero la verdad es que los hechos citados por los transformistas no prueban la citada evolución de las especies; y por lo que hace á la especie humana, tan apurados están de la falta de apoyo para sus ideas, que ellos mismos se han visto obligados á admitir un intermediario entre el mono y el hombre, el fantástico *antropopíteco*, que no parece por ninguna parte, porque el hombre, desde que aparece su figura allá en las tenebrosas oscuridades de los terrenos cuaternarios, es el mismo hombre de hoy, sin variante notable que autorice á admitir la existencia de ese ascendiente del hombre, intermediario entre éste y el mono. Y como tampoco aparece rastro alguno de él en la época correspondiente á los grandes mamíferos prehistóricos, es decir, á la época del período *mioceno* de los terrenos terciarios, resulta que hoy por hoy la existencia de ese progenitor es completamente hipotética. Creo yo que cuando los mismos partidarios de Darwin se han visto obligados, para sostener sus teorías, á admitir semejante patraña del *antropopíteco*, será porque los darwinistas se hayan convencido, mediante la experimentación, de la imposibilidad de explicar la descendencia directa desde el mono actual; para lo cual hará falta admitir que se han llevado á cabo experimentos respecto al cruce entre individuos de la raza humana y los cuadrumanos; por más que no oigo á nadie hablar de semejantes experimentos: (1) si se han realizado se habrán obtenido de ellos éxitos negativos, y si no se han realizado, dejarán siempre coja la teoría darwinista por un vicio de origen imperdonable en la Ciencia experimental.

Cierto es también que otros etnólogos hallan dificultades para explicar la formación de las razas actuales por descendencia de una sola pareja primitiva; pero de esta dificultad puede salirse del paso fácilmente, admitiendo

---

(1) Algo, sin embargo, referente á esta cuestión, se halla en Virey; Ob. cit., T. II, pág. 443, si bien no se trata allí de experimentos provocados intencionalmente.

que esa primera pareja pudo muy bien ser ya de dos razas distintas: porque nada hay que se oponga á admitir que Adan, como fabricado del barro, saliera *Negro* de las manos del Creador: y Eva, como fabricada con materiales ya más finos, pudo muy bien salir *Blanca*. Y siendo un hecho muy probable que las hijas mulatas que tuvieran concebirían á su tiempo de su mismo padre, y andando los años de sus hermanos, también mulatos; y que á su vez algunos de estos hijos cohabitarían probablemente con su madre, y, ciertamente andando el tiempo, con sus hermanas, no veo yo inconvenientes muy serios para no poder explicar la descendencia del género humano de una sola pareja, porque combinaciones se ven hoy que no van en zaga respecto á trapisondas genealógicas, á esa necesaria promiscuación de las primitivas familias, que en el mismo color hallarían el fundamento de sus recíprocas aproximaciones y á la vez de su divergente diseminación por el globo. Si á esto se agrega el que ya no hay necesidad de hallar reparos en el *Diluvio*, puesto que según las opiniones hoy más admitidas entre los teólogos, el citado Diluvio no fué *universal*, en el sentido extenso de la palabra, será evidente que la Etnología tampoco trae en sí ningún elemento perturbador de los que tanto alarman al Sr. Pidal, puesto que en último término, al llegar al punto fundamental de la cuestión, al origen y nacimiento del hombre, los etnólogos, haciendo coro á los demás hombres de Ciencia, repiten con ellos á una: *Ignoramus*.

La *Antropología*, como fundada en las Ciencias antes mencionadas, tampoco hace afirmaciones que puedan estar en armonía con los lamentos de D. Alejandro. Reconoce y afirma la unidad de la especie humana (Taylor, páginas 1 á la 6); admite como más probable su progreso y perfeccionamiento sucesivo; (Lubbock), aunque en esto ya hay quien pone reparos; se pone ya en duda la autenticidad de muchos documentos facilitados por la Arqueología, porque se han llegado á demostrar escandalosas falsificaciones, que han hecho dudar hasta de la solidez de algunas reputaciones científicas, que parecían inconmovibles; ha nacido de aquí el recelo de los sabios, que, antes de comprometer sus opiniones, miran mucho lo que dicen, como

lo prueban las peregrinaciones famosas y legendarias de los silex de *Otta* y de *Thenay;* no se mete nadie en dibujos respecto á la *esencia* de las facultades intelectuales, por más que se estudie minuciosamente el distinto desarrollo de esas facultades en las diferentes razas, y sus relaciones íntimas con la parte física y moral de los individuos. Pero en llegando al terreno de las afirmaciones transcendentales, los antropólogos son, sin disputa, los más reservados, y los primeros que entonan la antífona de resignada incapacidad, *Ignoramus.*

La *Astronomía* no se ha limitado sólo á ir hacia adelante, sino que ha pedido á la Geología y á la Paleontología los documentos que la pertenecen, á fin de poder fijar su historia y ver qué relaciones pueda ésta tener con la actualidad. De esta manera es como ha podido conocer documentos que la han sorprendido. Los célebres zodiacos de los templos de Dendérah y de Henné son verdaderamente dignos de llamar la atención. En el Zodiaco del templo de Dendérah figura, en primer término, entrando en el templo, el signo de *Cáncer*, y en último término, á la salida, el signo del *León.* En el templo de Henné los signos empiezan en *León* y acaban á la salida en *la Virgen.*

Es una opinión generalmente admitida que la invención del Zodiaco se debe á los egipcios, á pesar de las pretensiones de los fachendosos griegos. Es evidente, por tanto, que los egipcios, antes de llegar á conocer la marcha constante del Sol por los signos zodiacales, debieron verificar numerosísimas y no interrumpidas observaciones, las cuales suponen una antigüedad verdaderamente fabulosa. Fijándonos solamente en la época en que, por virtud de esas numerosas observaciones, se llegó á la invención del Zodiaco, es decir, á la representación, por medio de jeroglíficos, de las doce constelaciones que anualmenle recorre en apariencia el Sol, es necesasio relacionar la citada representación con las tres estaciones en que los egipcios consideran dividido el año, que son: 1.ª *Inundación del Nilo;* 2.ª *Labores del Campo;* 3.ª *Recolección.*

Teniendo en cuenta que el *Acuario* representa indudablemente la época de la inundación, es lógico deducir que, al inventarse el Zodiaco, es decir, en la época en que á al-

guno se le ocurrió representar por doce jeroglíficos las doce constelaciones del Zodiaco, el Sol debía coincidir con la constelación del *Acuario* al verificarse la inundación. Pero la inundación se verifica próximamente un mes después del solsticio de verano; luego en la época de la citada invención el solsticio se efectuaría hallándose el Sol en la constelación de *Capricornio*, es decir, en la anterior al *Acuario*. A su vez, el solsticio de invierno se verificaría en *Cáncer*, el equinoccio de primavera en *Libra*, y el de otoño en *Aries*.

No hace falta detenerse en explicar la representación que en esta hipótesis corresponde á cada signo de los doce del Zodiaco; pero sí habrá que apuntar las consecuencias que de estos hechos se deducen.

En la actualidad, corresponde el solsticio de verano á la entrada de la constelación de *Géminis*. Como el equinoccio retrocede anualmente unos 55″ de grado, que vienen á hacer setenta y dos años para el retroceso de un grado, es evidente que habiendo una distancia de ocho constelaciones en sentido retrógrado desde *Capricornio* hasta *Géminis*, y correspondiendo á cada constelación 30°, que hacen un total de 240°, han sido necesarios para efectuarse semejante retrogradación 240×72=17.280 años.

Si los adelantos de la Astronomía desde la invención del Zodiaco representan 17.280 años de fecha, júzguese los años que necesitaría la humanidad para llegar á la invención del Zodiaco, invención que por sí sola hace época en la historia de la Ciencia y que representa un cúmulo de observaciones tan grande por lo ménos como las que han necesitado los adelantos posteriores. Aunque no sea así, es necesario suponer que el Zodiaco, ó sea su representación por medio de jeroglíficos, no se iría á efectuar á los pocos años de existencia de la humanidad, aun admitiendo que el primitivo estado del hombre fuera el civilizado, como quieren unos, y no el de barbarie, como quieren otros con tan buenas razones como los primeros, y, por consiguiente, cualquiera, fundado en estos datos, podrta asignar al hombre una antigüedad no menor de 20 á 22.000 años, sin miedo de equivocarse mucho en el cálculo.

Pero aquellos á quienes asustan estas cifras, han hallado

medio de contestar á semejantes observaciones, medio que también es digno de tenerse en cuenta, porque es verdaderamente ingenioso y no de tontos. Dicen: Los egipcios representaban de dos maneras los fenómenos celestes, cuyas dos maneras se refieren á lo que los astrónomos llaman el *orto* y el *ocaso heliaco* de los astros, y el *orto* y el *ocaso acrónico* de los mismos. Así es que cuando se inventaron las representaciones del Zodiaco, *Acuario*, efectivamente, quiere representar el desbordamiento del Nilo; pero no quiere decir que el Sol se hallara recorriendo esa constelación, sino la diametralmente opuesta, es decir, que el ocaso del Sol correspondía con el orto *acrónico* de *Acuario*, ó *viceversa;* cuando el Sol salia, se ocultaba por el ocaso la constelación del *Acuario*. Entonces resultaría que el solsticio de verano correspondería, no á la constelación de *Capricornio,* como en el caso anterior, sino á la de *Cáncer;* y verificándose en la actualidad en la entrada de *Géminis*, es evidente que el retroceso sólo ha sido de dos constelaciones escasas, ó sea de unos 60°. Y como á cada grado de retroceso corresponden setenta y dos años, resulta que la antigüedad de la invención no pasa de $60 \times 72 = 4.320$; es decir, de unos 4.500 años. Suponiendo que la invención del Zodiaco supusiera otro tanto tiempo de estudio, siempre resultaría que la citada antigüedad del hombre no pasaría de unos *nueve* á 10.000 años.

A esto contestan los radicales volviendo á sacar la historia de los Zodiacos hallados en los templos de Dendérah y de Henné. El primero parece indicar que el Sol coincidía con la constelación de *Cáncer,* en el tiempo del orto heliaco de *Sirio*, representado por la cabeza de Isis, envuelta entre rayos y oleadas de luz que emite el Sol colocado en el punto más alto de su curso. El templo de Henné todavía sería más antiguo; porque sus Zodiacos empiezan en un signo anterior al del templo de Dendérah; ó sea en la constelación del *León*. Pero no habiendo datos seguros respecto á las posiciones fijas de la bóveda celeste, las mismas disputas que hubo respecto á la invención del Zodiaco, se han vuelto á repetir respecto á la antigüedad de estos templos; y mientras unos fijan en 3.000 y 4.500 años la antigüedad respectiva de esos templos, otros dejan reducidas esas cifras

á 2.000 y 3.000 años respectivamente. Las primeras noticias que se tienen respecto de la posición exacta del cielo en épocas pasadas, se debe á Hiparco, quien unos 140 años antes de nuestra Era, aburrido de no encontrar datos seguros en la historia de los siglos pasados respecto á la posición del cielo, y queriendo verse libre de los embrollos de las fábulas y de la Mitología, trató de empezar de nuevo las observaciones, fijando la posición de los astros. Consta que las obras de este grande astrónomo, gloria de Alejandría y de su escuela, se quemaron en el primer incendio de la famosa biblioteca: pero algo debió conservarse de los citados libros, aunque sólo fuera por tradición, cuando el ilustre Ptolomeo los cita en su *Almagesto.* Y cuando Hiparco no pudo sacar nada en limpio de las noticias astronómicas que se tenían en su tiempo y se propuso empezar de nuevo, á fin de tener un punto fijo de partida para las observaciones posteriores, esfuerzo inaudito de poder intelectual que terminó por descubrir y fijar el fenómeno de la precesión de los equinoccios; cuando Hiparco, digo, no pudo descubrir nada que valiera la pena, siendo egipcio y hallándose más cerca del punto de partida que nosotros, parece inútil disputar sobre esas antigüedades hasta querer aquilatar la última fecha. De todos modos parece estar fuera de duda que 4.000 años antes de nuestra Era, los egipcios eran un pueblo civilizado é instruído en las Ciencias; lo cual hace suponer que lo menos tardarían en llegar á aquel estado de esplendente civilización otros 4.000 años; que con cerca de 2.000 que nosotros contamos, hacen el total de unos 10.000 años de antigüedad para el hombre.

La *Astronomía* no se ha limitado sólo á estudiar esos documentos de la antigüedad. Iniciadas las excursiones científicas al mundo sideral por Aristarco de Samos, puede decirse que habían quedado interrumpidas hasta que Galileo volvió á emprenderlas cuando estuvo en posesión del telescopio. Desde entonces se han multiplicado los adelantos, hasta que los exploradores han conseguido triangular el cielo, tomando por base de sus operaciones el radio de la Tierra; y si bien se han encontrado detenidos por las insondables distancias de esos espacios siderales, han llegado á saber, que las estrellas más cercanas, suponiendo

que sean el α del *Centauro* y *Sirio*, no pueden hallarse á una distancia menor de 6.500.000.000.000 (seis billones quinientos mil millones) de leguas la primera, y unos 50.000.000.000.000 (cincuenta billones) de leguas la segunda, toda vez que sus paralajes anuales respectivos son próximamente de 1″ segundo para el α del *Centauro*, y de 0″15 de segundo para *Sirio*. (Henderson.) No hay cabeza en el mundo que pueda formarse idea aproximada siquiera de semejantes distancias.

Escrutando en todas direcciones esas inmensidades, ha hecho la Astronomía descubrimientos maravillosos. Primero ha visto las relaciones constantes en que se hallan las distancias de los planetas al Sol, relación fijada en la escala llamada de *Titius* y también de Bode. Ha visto que esa escala tenía un claro entre Marte y Júpiter, y sospechó que en ese claro pudiera haber algún planeta pequeño que por su misma pequeñez no se distinguiera; perfeccionó sus instrumentos de observación y vió que, efectivamente, ese espacio estaba ocupado, no por uno, sino por varios planetas diminutos, cuyo número pasa hoy de ciento. Alentada por este resultado de sus hipótesis, ha vuelto á establecer la *posibilidad* de que todo ese mundo de asteróides, cuyas órbitas son en algunos de ellos sumamente irregulares, comparadas con las de los demás planetas, puede muy bien proceder de un solo planeta, colocado en otro tiempo entre Marte y Júpiter, y que por causas para nosotros desconocidas pudo estallar en el espacio y quedar convertido en fragmentos. Dicho se está que un fenómeno cósmico de tal importancia había de acarrear, al verificarse repentinamente, un trastorno en el equilibrio del sistema planetario, trastorno pasajero, pero al fin real y más ó menos duradero, hasta que todas las piezas volvieran á quedar en equilibrio. Por de pronto, todos los demás planetas cambiarían de posición, más ó menos rápidamente, efectuando una serie de oscilaciones sucesivas, hasta quedar otra vez fijos (diez meses según Moisés). Esas oscilaciones llevarían consigo la inclinación en los ejes del movimiento, y este cambio de inclinación en los ejes acarrearía necesariamente el desequilibrio de los líquidos, que, al buscar su nuevo nivel, sepultarían en su abismo extensos conti-

nentes, y dejarían, por el contrario, al descubierto, fondos de mares que pasaran desde entonces á ser terrenos habitables. Acaso entonces se formaría el Mediterraneo, y el Estrecho de Behring separaría el continente americano del asiático; acaso entonces surgiera del fondo de los mares la mayor parte de la América, y acaso la mayor parte de la tierra habitada hasta entonces se halle sepultada en el fondo del Atlántico ó del Pacífico, siendo esta, tal vez, la causa de que hasta la fecha no se haya podido dar de una manera cierta con la cuna del género humano: *et non cognovit homo sepulcrum ejus usque in praesentem diem* (Deut.)

Autoriza á no desechar estas hipótesis por absurdas, la confirmación que han tenido otras que parecían tan temerarias al ser enunciadas Unos ligeros trastornos observados en los movimientos del planeta *Urano*, movimientos calculados con arreglo á las densidades, peso, distancias y velocidades en los demás planetas conocidos, indujeron al ilustre Le-Verrier á sospechar que tales trastornos pudieran ser determinados en *Urano* por otro planeta colocado más allá de la órbita de aquél. Partiendo de esa hipótesis, hizo los cálculos para un planeta imaginario, cuya distancia, peso y velocidad fueran tales que con ellas quedaran arregladas las perturbaciones de *Urano*. El éxito más lisonjero vino á coronar los esfuerzos del insigne matemático. En 31 de Agosto de 1846 había leído Le-Verrier, en la Academia de Ciencias de París, sus famosos cálculos referentes á la posición que debía ocupar en el cielo su imaginario planeta, posición que él fijaba por 326°32″ de longitud heliocéntrica, unos 5° al Este de la estrella δ de *Capricornio:* y en 5 de Octubre recibió carta del astrónomo Galle, de Berlin, dándole cuenta de haber hallado el famoso planeta real á una longitud de 327°24″; es decir, una diferencia de 52″ de la calculada por Le-Verrier. *(Neptuno.* A unos 900 millones de leguas del Sol.)

¿Y qué deduce la Astronomía de todos esos estudios? Pues deduce sencillamente la conclusión de que todo ese cúmulo de mundos, cuyo número hay que calcular por millones, obedece en sus movimientos á leyes invariables y fijas: que sus velocidades no son caprichosas, sino que

guardan relaciones muy estrechas con las distancias de sus centros respectivos y con las masas: que todas esas particularidades reunidas por el hombre en un cuerpo de doctrina han constituído la Ciencia sublime que nosotros denominamos Astronomía: que esta Ciencia, en último término, está reducida á conocer esas leyes de los movimientos de los cuerpos celestes: y que si para constituir esa Ciencia, reducida á saber que los astros están colocados con orden matemático, ha sido necesaria la inteligencia del hombre, para *hacer* esas matemáticas, ha debido ser *necesaria* otra inteligencia cuyo poder aterra y confunde á todo el que, por gracia especial. pueda formarse una idea, siquiera sea confusa de su inmenso poderío. Kepler, Laplace, Galileo y los dos Herschell, no han hecho más que *copiar* algunas páginas del gran libro de *Urania*. La calidad de los escribientes que necesitó la copia, responde de la ciencia que poseería el autor del original.

La *Anatomía* y la *Fisiología Humanas* han estudiado también al hombre, no solamente como sér físico, sino como sér intelectual y moral. Dejando aparte todos los demás órganos, y viniendo al cerebro, que es la parte esencial de la cuestión con los metafísicos, resulta que la *Anatomía*, como le oí decir al ilustre anatómico español Doctor Martínez Molina, no ha podido pasar de lo que se llama hacer el inventario de los muebles que se hallan encerrados en la sala del cráneo. Y por lo que hace referencia á la *Fisiología*, se sabe, como única verdad inconcusa, que para que la razón funcione bien, es condición indispensable la integridad anatómica del cerebro, órgano material de la inteligencia, de la memoria y de la voluntad. En este sentido se ha dicho, no que la razón sea una enfermedad cerebral, como ha consignado el Sr. Pidal en su discurso, sino que la sin-razón, ó sea la locura, es una enfermedad cerebral. Esta definición de la locura, que, efectivamente, han dado algunos fisiólogos y patólogos, y en especial los que se llaman mentalistas, muy amigos de usar y de abusar de las metonimias, no es exacta en toda su extensión, ni se puede admitir más que en el lenguaje figurado, y eso entre los iniciados en los misterios de Esculapio. La locura es, efectivamente, una enfermedad de la razón, *depen-*

diente de otra lesión cerebral; esto es evidente; pero ella en sí no es la enfermedad cerebral; de la misma manera que la razón no es la función del cerebro *solo*, sino del cerebro humano mientras vive y funciona bien. El que piensa es *el hombre*; pero al querer sintetizar lo que es el hombre, no halla el fisiólogo medio de hacerlo fácilmente, y le tendría más cuenta repetir con Hipócrates: «*Principium hominis mihi quidem nullum esse videtur; sed partes omnes peraeque principium, omnes finis. Descripto namque circulo, principium non invenitur.*» Y si este texto se le hace largo y pesado por estar escrito en latín y ser original de un hombre que vivía en la Olimpiada octogésima tercera, puede sustituirlo con este otro más breve, y acabará antes de decir lo que la Fisiología sabe respecto á ese particular: *Ignoramus.*

¿Quiere esto decir, que las funciones intelectuales sean sólo manifestaciones del cerebro como órgano puramente material? De ninguna manera; lo que quiere decir, es que sin la integridad del cerebro no se puede pensar acordes, ni se puede querer, ni se puede recordar, ni se puede cavilar nada que lleve orden ni concierto, como sin el ojo, sin el oido, sin el gusto, sin el olfato, y sin el tacto *sanos*, no se puede ver, oir, gustar, oler ni palpar. Suprímanse esos sentidos, y quedará únicamente un cerebro, que tal vez pensaría él solo allá en las profundidades de su soledad; pero de cuyas operaciones no podemos tener una idea siquiera aproximada. Queden, por el contrario, los cinco sentidos con sus sensibilidades especiales, lo que presupone su comunicación con el cerebro; pero que pierda éste su integridad, y ya no hay hombre; hay una máquina, hay un ser con figura de hombre, más ó menos feroz, más ó menos inofensivo é idiota; pero nada más. El hombre de más talento puede quedar convertido en un autómata de la noche á la mañana, sólo con que se derrame una gota de sangre en el espesor de la masa cerebral ó entre esta masa y el cráneo. Con menos hay bastante. La simple obstrucción de una arteriola cerebral por medio de un coágulo imperceptible que mande el corazón al cerebro en una oleada sanguinea, basta para trastornar instantaneamente las funciones intelectuales mejor fundamentadas. Newton lle-

gó á no entender siquiera los mismos libros que él había escrito algunos años antes. Pero todo esto no autoriza á nadie para proclamar la exclusiva interverción de la materia en la evolución del pensamiento; no basta ni aun para proclamar el predominio de la materia sobre el espíritu; sino sólo para proclamar la *necesidad* de que el órgano material del pensamiento esté sano y en toda su integridad; y la verdad es que el cerebro es el órgano material de la inteligencia.

Esta doctrina dista mucho de ser heterodoxa. La más sana ortodoxia admite como indispensable la *unión substancial* del cuerpo y del espíritu para dar explicación de la esencia de la persona humana; pero esa unión substancial requiere y reconoce la integridad de los órganos materiales. Sin esa integridad no hay funciones humanas. Sin órgano material no hay funciones de sensibilidad, ni de movimiento, ni de inteligencia, ni de voluntad. De la vida del espíritu *solo*, nadie conoce una palabra; al menos la Ciencia experimental no puede tener semejantes aspiraciones, Pero tampoco esa Ciencia puede negar la vida del espíritu. De la esencia íntima de la electricidad, nadie sabe nada, ni nadie ha visto semejante flúido: mas para deducir su existencia, basta con que se vean sus efectos; y sus efectos demuestran la existencia real de ese flúido, que, sin embargo de eso, no puede ser concebido en el estado de función sin órganos materiales de producción y de transmisión. Las pilas productoras no son la electricidad; los aparatos receptores no son la electricidad; los hilos conductores no son la electricidad; pero á su vez la electricidad no es ninguno de estos órganos, ni aislados ni reunidos, aunque para manifestarse requiera la integridad física de todos y cada uno de ellos. Suprímanse los aparatos ó la conexión entre sus distintos elementos, y la electricidad *por sí sola* no existe más que como un soplo misterioso perdido en la inmensidad del éter.

De manera que la Fisiología, en llegando á la *esencia* de las funciones intelectuales permanece también muda. Todos los que presumen de fisiólogos, cuando quieren ahondar ese problema, se vuelven enigmáticos y misteriosos; pero á pesar de sus misterios y de sus enigmas, no consi-

guen emitir una idea precisa que disipe la oscuridad. El *enormom* de Hipócrates; las *realidades* de Paracelso; el *arqueo* de Van-Helmont; el *principio vital* de Barthez; el *Yó fisiológico* de Brachet; los espíritus vitales de Galeno y tantas expresiones vagas como se han inventado para señalar ese *quid* que anima á los séres vivos; ese *quid* que todo el mundo ve, pero nadie puede definir, no son otra cosa que misteriosas invenciones para enmascarar la ignorancia. En este punto, los fisiólogos más explícitamente claros que yo conozco, son Actuario, Sthal y Virey, quienes no han tenido inconveniente en admitir la existencia del alma, aunque tal vez, analizando bien sus pensamientos, no fuera posible desvanecer la duda de sí el alma admitida por esos Médicos es realmente el *alma inmaterial* de la Filosofia cristiana, ó bien el alma material y perecedera de Epicuro. Todos los demás fisiólogos, y aun estos últimos, ateniéndose sólo á las luces de la Fisiología, en buenas palabras no dicen otra cosa que el apotegma ya tantas veces repetido, *Ignoramus.*

Por último: la *Biología* ha metido también su cuarto á espadas y hasta puede decirse que ha envidado el resto, porque es, sin disputa, la que salió más camorrista.

No tiene aún la *Biología* bien definidos los límites de sus campos. Siendo, según su etimología, *la Ciencia de la Vida,* vienen estudiándola lo mismo el botánico que el zoólogo; lo mismo el Veterinario que el Médico. Realmente, no hay diferencia esencial entre la *Biología* y lo que en esas otras Ciencias se llama *Fisiología vegetal*, *Fisiología animal* y *Fisiología humana.* Pero á algunos fisiólogos y á algunos naturalistas les ha parecido más bonito denominarse *biólogos* y han adoptado ese nombre, reuniéndose bajo la bandera de *Academias de Biología* todos los que por razón de sus respectivas profesiones puedan aportar algún dato importante para el estudio de los séres vivos, en aquello que haga exclusiva relación á las manifestaciones de la *Vida.*

Nació propiamente la Biología con el siglo actual, cuando el inmortal Bichat publicó su famosa obra *Investigaciones sobre la vida y la muerte* (París, 1800). Su autor, célebre anatómico que, según su propia expresión, había pa-

sado la mitad de su breve vida (treinta años) sobre el cadáver, se declaró, á pesar de ello, vitalista convencido, hasta el punto de hacer penetrar el *vitalismo* en la escuela de París, cosa que no habían podido lograr con sus esfuerzos ni Bordeau ni Barthez, sin duda por dar á sus escritos el carácter demasiado metafísico que impregnaba á la escuela de Montpeller, escollo que supo evitar Bichat tomando por base de sus ideas las Ciencias esencialmente experimentales y de observacion, como son las *Ciencias Naturales* y la *Anatomía.*

Pero el vitalismo de Bichat era puramente relativo; así es que, partiendo de él, la Biología, en los primeros años de su vida, quiso correr desatentada el mundo, y lo recorrió sin disputa hasta hundirse en el materialismo absoluto de Buchner y de Moleschott.

Sería tarea poco menos que interminable querer dar aquí una idea de las definiciones que en todos tiempos se han dado de la vida. Los filósofos, los poetas, los Médicos, los moralistas, todos han dado de la vida alguna definición, en conformidad con el estado habitual de su espíritu. Séneca decía que *la vida era el camino hacia la muerte:* Calderón, que *la vida era sueño:* Shakespeare, definiendo la vida por la muerte, decía que «*la muerte era descansar, tal vez soñar.*» Pero viniendo á los *biólogos,* que son los que han tenido pretensiones hasta hace poco de entender de esas cosas más que nadie, hallaremos definiciones que verdaderamente le quiten á uno la ilusión sumergiéndole en un mar de confusiones.

Bichat.....	El conjunto de funciones que resisten á la muerte.
C. Bernard.	La fuerza evolutiva del sér.
Kant (filósofo)	Un principio interior de acción.
Béclard	La organización en acción.
Blainville ..	Un movimiento de composición y descomposición á la vez general y continuo.
H. Spencer.	Una coordinación de acciones.

Virchow...	Es un caso particular de mecánica, pero muy complicado, en el cual las leyes de dicha mecánica se cumplen bajo las más variadas y extraordinarias condiciones, estando, por consiguiente, los resultados definitivos separados de los principios de la metamorfosis por una serie continua de términos medios que desaparecen con tanta rapidez, que es muy difícil averiguar su seriación.
Letourneau	Un doble movimiento de composición y descomposición continuas y simultaneas, en el seno de sustancias plasmáticas, ó de elementos anatómicos figurados, que bajo la influencia de este movimiento íntimo funcionan conformemente á su estructura.
Cuvier.....	El sér viviente es un torbellino con dirección constante, en el cual la materia es menos esencial que la forma.
Littré.......	Un modo de actividad de la materia en el estado de organización, y que le es inmanente mientras dura ese estado, estado tal, que permite el más alto grado de utilización de las propiedades de la materia.

Para quedarse en ayunas, puede el lector escoger de todas esas definiciones la que más le agrade, ó quedarse sin ninguna, porque, en definitiva, él mismo puede darse una definición que le deje tan satisfecho como cualquiera de ellas, diciendo que *la vida consiste en vivir:* ninguno sabe más, por más biólogo que sea.

Pero la importancia de la *biología* no está precisamente en esas definiciones que ha pretendido dar de la vida, definiciones que ha debido abandonar porque las ideas abstractas son indefinibles. Con ese empeño de definir, ha venido precisamente á dar de bruces con la Metafísica, de la cual alardeaba de renegar. La importancia principal de la *Biología* ha consistido en que, á pesar de sus pujos metafísicos de las definiciones, no ha olvidado el estudio de los séres vivos y en este fértil terreno ha recogido abundante cosecha, que le ha servido para proveer su granero, en términos tales, que ha de permitirle pasar desahogadamente su existencia si sobrevienen años de escasez. Gracias á esos trabajos, los órganos de los séres vivos han recuperado, ó mejor dicho, han conquistado el papel esen-

cial que les corresponde en el teatro de la vida; las fuerzas mecánicas y las fuerzas químicas han obtenido el puesto que les corresponde: la balanza ha pesado con exactitud los elementos de composición y descomposición, demostrando que la materia no aumenta ni se pierde, circulando constantemente á través de los séres vivos. y pasando de éstos al reino inorgánico, realizándose el círculo continuo que, sin duda por intuición, había sido afirmado por Anaxágoras: ha sido posible, *hasta cierto punto*, seguir los pasos del oxígeno, del hidrógeno, del nitrógeno, del carbono, del azufre, del fósforo, del potasio, del sodio, del calcio, del hierro y de otros elementos menos importantes, hasta su transformación en sustancias albuminóideas, grasas y azoadas: ha sido posible, *hasta cierto punto también*, seguir la descomposición de esas sustancias después de haber servido para la nutrición; y presenciar ó sorprender su salida de los organismos, ya en forma de alcalóides, ácidos, materias colorantes, aceites volátiles, resinas, nitrógeno, ácido carbónico y agua, si se trata de vegetales; ya en forma de leucina, tirosina, creatina, creatinina, hipoxantina, ácidos (úrico, fórmico, oxálico, carbónico) úrea, amoniaco y agua, cuando se trata de séres vivos animales. Con menos trabajo, ha conseguido la Biología, *hasta cierto punto también*, seguir en el organismo la marcha de las sustancias minerales solubles, sorprender su fijación en los distintos tejidos y la continua reposición de los mismos por la llegada de nuevas sustancias asimilables (carbonatos, nitratos, sulfatos, fosfatos, etc.). Por último: como un verdadero alarde de fuerza y de poder, ha conseguido la Biología fabricar por sí algunas combinaciones ternarias, valiéndose de elementos completamente simples, trabajo que no hace mucho se creía reservado exclusivamente á la Química intraorgánica de los séres vivos.

No hay para qué recordar las legítimas glorias conquistadas por la *Biología* al descubrir el importante papel que desempeña el oxígeno en este movimiento de composición y descomposición de los séres vivos, mientras viven, y en la disociación de sus elementos después de muertos. Nos llevaría eso á tener que hacer la historia de la respiración, de la calorificación y de todas las demás funciones anima-

les, dada la solidaridad de unas con otras; pero eso rebasaría el objeto de estos apuntes. Lo que á mí me importa consignar, después de haber reconocido, como reconozco, el mérito de la *Biología*, es la paralización estuporosa en que ha caído después de las entusiastas calaveradas de su agitada juventud, convertida ya, prematuramente, en edad adulta. Ha llegado á adquirir, sí, un capital suficiente para vivir con holgura; probablemente seguirá haciendo negocios por costumbre y para entretenerse; todavía realizará grandes empresas; pero aquellas ilusiones de penetrar en el misterio de los séres vivos, esas las ha perdido ya por completo, y si no las hubiera perdido, hace falta que las acabe de perder. A las temerarias afirmaciones de Buchner y de Moleschott ha sucedido ya la prudencia y el recelo. Las obras de estos mismos han contribuído á ello poderosamente. Moleschott, después de un trabajo verdaderamente titánico, emprendido contra Liebig más que en favor de la materia (1), concluye su obra afirmando que «el músico domina nuestro *espíritu* por una acertada elección de contrastes.» Por otro lado, el descubrimiento famoso que consigna en su *Conclusión*, de que la patata es un mal alimento (pág. 452), debió contribuir bastante á que sus lectores se desilusionaran, porque cuando creían haber llegado al término de su viaje, se encontraron con una cosa que sabían ya de antemano, es decir, que la patata es un regular condimento del jamón y del filete. ¡Lástima de estatua levantada á Parmentier!

---

(1) En la página 497, *Conclusión*, dice:

«Los que procuran estudiar con detenimiento todas las modificaciones que experimenta la materia y los cambios que sigue el desarrollo y la evolución de las fuerzas y de las sustancias eternamente unidas, llegarán á comprender la importancia *espiritual* que tiene hasta el átomo más tenue é invisible. Los enciclopedistas del siglo pasado han sido censurados con mucha frecuencia por haber rebajado el espíritu á la categoría de la materia. No está todavía muy lejana la época en que, imbuído yo por las ideas de cierta escuela filosófica, los consideraba con cierto desdén, pues creía que nuestras aspiraciones debían dirigirse á un objeto más noble, cual es el de elevar la materia á la categoría del espíritu. Esta opinión no se halla muy distante de la realidad; pero hoy no se puede mantener, teniendo en cuenta que la fuerza y el espíritu son inseparables de la materia.»

No es extraño que ante ese desaliento hayan retrocedido los modernos admiradores de la materia. Sus laudables esfuerzos no han podido pasar de la enumeración de algunos detalles de la vida: mas cuando quieren definir lo que es la vida, pierden los estribos y, hoy por hoy, tan oscuras resultan sus definiciones, como cuando Pitágoras la colocaba en el corazón, como cuando Hipócrates, ó quien quiera que sea el autor del libro *De Corde*, la hacía depender de los orificios ventrículo-arteriales del mismo corazón (1); ó como cuando Galeno decía «que la sangre sostenía al alma y el alma á la vida» (2); ó cuando decía que «la muerte era la extinción del calor natural» (3); ó cuando en el libro *De Temperamentis* dice «que la vida es el conjunto de las funciones naturales *(digestión, sanguinificación, asimilación, nutrición, instintos, sensibilidad, movimiento)*. Pero todos estos biólogos han confundido lastimosamente *la vida* con los *séres vivos*; así es que cuando han querido definir la vida, no han hecho otra cosa que describir los fenómenos que realizan los séres vivos, como si éstos fenómenos fueran *la vida* y no *por la vida*.

Pero la moderna *Biología* ha cometido un error imperdonable, cuyas consecuencias ha de tardar poco en sentir. Bajo la disculpa especiosa de que no estudia, según ella dice, más que *los fenómenos vitales*, no se ocupa para nada de los fenómenos llamados *de relación*, como si estos fenómenos no fueran realmente fenómenos vitales, y precisamente los *más vitales*, si se me permite esta expresión. Fenómeno muy importante será para un biólogo conocer la influencia de un ganglio nervioso desconocido hasta hoy ó poco estudiado; pero debe ser para él tan importante saber que un pesar ó una alegría excesiva pueden matar á una persona con tanta celeridad como la herida de la médula oblongada. Fenómeno importante debe

---

(1) *Si autem quis praesecet, apparebunt duplicia oscula in duobus ventriculis. Crassa enim vena, ex altero escurrens visum decipit, si fuerit resecata. Hi fontes sunt humanae naturae, et hi flumina sunt quibus totum corpus irrigatur, atque hi etiam vitam homini conferunt.*

(2) *De Dimamidiis.*

(3) *Ibid.*

ser para un biólogo conocer la presencia y los efectos de los *hematozoarios de las aves* en el grajo y en la alondra (Laveran, 23 Mayo); pero debe ser tan importante saber que una simple palabra ofensiva produce la dilatación de los vasos capilares, en las mejillas y en la conjuntiva de la persona que se cree ofendida ó bien la contracción de esos capilares que se traduce por la mortal palidez de la ira. Fenómeno muy importante debe ser para el biólogo conocer los efectos de la interposición de un condensador en el circuíto de una corriente eléctrica intensa, dirigida sobre un músculo, efectos verdaderamente importantes, puesto que se reducen á suprimir el dolor que sin la citada interposición se siente (D'Arsonval, 23 Mayo): pero debe ser tan importante saber que un berrinche tomado por una nodriza puede producir una alteración tal de la leche, que el niño, al mamarla, sea acometido inmediatamente de convulsiones y hasta que se muera en pocas horas.

¿Qué razón hay para que los biólogos no se ocupen siquiera de estos fenómenos biológicos (1) y en cambio estudien con tanta minuciosidad los fenómenos biológicos de los grajos y de los conejos? ¿Es que en la vida del conejo legendario del laboratorio se pueden estudiar todos los fenómenos vitales del hombre? Hace falta, pues, que la *Biología* defina de una vez sus pretensiones. Si se declara decididamente materialista, debe proceder á explicar ese grupo de fenómenos *espirituales* por las leyes de la materia: y si está convencida de que esos fenómenos no se explican, ni se podrán explicar nunca, por las leyes de la materia, hace falta que lo reconozca así terminantemente, que se deje de pudorosos remilgos, porque querer ocultar los efectos que todo el mundo está viendo, sobre ser ridículo, da poca importancia y poco prestigio á una Ciencia que, á juzgar por sus bravatas, quiere imponer á todas su criterio. Moleschott, al menos, era más lógico. A trancas ó á barrancas, trataba de explicar los *sentimientos, las pa-*

---

(1) «Esta influencia tan importante de las circunstancias intelectuales y morales, ha sido completamente descuidada por los naturalistas de la escuela materialista, en su estudio parcial de la cuestión.» Hetinger: *Apol. del Crist.* T. II, pág. 111.

siones y *la inteligencia* por medio de las vibraciones de la materia. Aunque no pudo su barco velero arribar á las costas procelosas de los continentes vitales por excelencia, al menos se lanzó con intrepidez á los desconocidos mares. Los modernos biólogos, convencidos sin duda de que las lágrimas que arranca la pérdida de un hijo,—lágrimas que habrán derramado ellos alguna vez, por mucha fuerza de voluntad y presencia de ánimo que hayan tenido,—no pueden ser producto de la materia: convencidos de que las lágrimas que arrasan los ojos del triste expatriado que, al cabo de los años vuelve á pisar la patria que le vió nacer, no pueden ser producto de la materia, que ni relación siquiera tiene ya con la materia que llevó al destierro: convencidos de que las lágrimas que derrama una madre al volver á abrazar á su hijo después de penosa y prolongada ausencia, no tienen fácil cabida en las combinaciones de composición y descomposición de la materia: convencidos, repito, de todas esas dificultades, optan por callar y hacerse los bobos, como si la cuestión no fuera con ellos. Pero á ellos precisamente es á los que incumbe el estudio de esos fenómenos en cuanto tienen de vitales. Ellos son los que deben decir cómo se verifica ese llanto. ¡Ah! Llorar. ¿Han visto alguna vez llorar á alguno de los infinitos conejillos que todos los días sacrifican? Si algún día vieran llorar á alguno, crean que será una persona humana en forma de conejo, ó un conejo, al que le faltan ya pocos grados para ser persona humana.

Cuando me expreso de este modo, no crea nadie que trato de anular, ó rebajar al menos, la importancia de la *Biología;* al contrario, quiero que tenga todos sus prestigios; quiero que no deje fuera de su estudio ninguno de los fenómenos vitales, y que no dé pretexto á sus enemigos para que se burlen de ella cuando la ven rehuir determinadas cuestiones. Con callar, no han de convencer á nadie de que la *Biología* está reducida á la *Física* y á la *Química* que llaman *biológicas*, tanto más cuanto que esa *Química biológica* que tanto ruído mete deja también bastante que desear. ¿Qué es *Química biológica?* A juzgar por el texto de la que estudian en Madrid los alumnos del doctorado de Medicina y de Farmacia, es difícil saberlo. En la obra de Engel, en

cuya portada se lee en forma de título «*Nuevos Elementos de Química Médica y Biológica,*» no hay nada de *Química biológica* más que la portada. Allí, dentro del libro, no hay más que *Química inorgánica* y *Química orgánica.* Pero la *Química orgánica* y la *Química inorgánica* no son la *Química biológica,* por extraña que parezca esta afirmación mía al traductor y prologuista de la obra de Engel. Y si el Dr. D. Laureano Calderón, Catedrático de la asignatura de *Química biológica,* no enseña á sus alumnos más *Química biológica* que la que contiene la obra de Engel, no merece la pena de que los Médicos estudien esa asignatura en la Facultad de Ciencias, ni en ello puede fundar su derecho el citado Dr. D. Laureano Calderón para estampar en las primeras líneas del prólogo puesto por él á la traducción de la obra francesa, la siguiente herejía médica: «Ya quedan, por fortuna, pocos Médicos que truenen desde las alturas hipocráticas contra los progresos é invasiones de la Química; apenas si alguno que otro vitalista empedernido pretende resolver dogmáticamente cuestiones que sólo es dable abordar con el auxilio de las Ciencias experimentales.» Yo protesto, no desde las alturas hipocráticas, porque no he llegado á ellas, pero sí desde mi humilde despacho, de semejante arrogancia, por no llamarla de otra manera, del Catedrático de *Química biológica.* ¿Quién es él para hablar de esa manera desdeñosa de *alturas hipocráticas?* ¿Es que tiene pretensiones de enseñar Medicina á los Médicos? Los que con él se van á examinar son ya *Licenciados en Medicina y Cirujía,* cuyas opiniones, por lo menos, debe respetar. No hay entre ellos ninguno á quien se le ocurra ya faltar al respeto á Hipócrates, como no hay ningún matemático á quien se le ocurra faltar al respeto á Pitágoras ni á Euclides. Y si no protestan de la arrogancia del Dr. Calderón, será porque una ley inicua les ha puesto en el caso de tener que ir á sentarse, para ser examinados, delante de un Tribunal que no se compone de Médicos, como debía componerse y como yo pedí que se compusiera, al crearse esa asignatura (1). Los Médicos que allí van á examinarse saben, indudablemente, más *Quími-*

(1) *Reformas de la Enseñanza de Medicina* (1889).

ca biológica que sus examinadores, si no son Médicos. La *Química biológica* será el estudio de la parte que toman las leyes químicas en la masticación de los alimentos, en la insalivación, en la digestión estomacal, en la digestión intestinal, en la absorción, en la respiración, en la circulación y nutrición, en la calorificación, en la desasimilación y en las demás funciones vitales, en cuanto tengan de químicas. Y si nada de esto contiene el libro de Engel, y si nada de esto pueden aprender los Médicos en la Facultad de Ciencias, está plenamente justificadas, mi petición de que esa asignatura la explique un Médico, y mi protesta por el reto inconveniente lanzado por el Sr. Calderón á los Médicos que puedan profesar las doctrinas hipocráticas. Yo soy uno de ellos, y me voy á permitir hacer una observación al Catedrático de *Química biológica* de la Universidad Central. Hipócrates, si viviera hoy, profesaría indudablemente en Medicina, las mismas ideas que constan en sus libros; y además, sabría *Química biológica*, porque sin saberla cuando escribió sus obras, dejó un libro *Del Régimen*, otro del *Alimento*; otro del *Régimen en las enfermedodes agudas;* otro de la *Medicina antigua;* otro de la *Naturaleza del Hombre;* y otro de *Aire, Aguas y Lugares:* todos los cuales recomiendo al Sr. Calderón, para que reforme sus opiniones respecto á las *alturas hipocráticas*.

Todavía, para realizar el colmo de mis altaneras pretensiones, voy á permitirme poner aquí una plantilla de la *Química biológica*, tal como yo al menos la concibo:

- QUÍMICA BIOLÓGICA
  - Vegetal
    - Absorción
      - Gases.
      - Sustancias solubles.
      - ....
      - ....
    - Asimilación
      - Protoplasma.
      - Principios inmediatos
        - Celulosa.
        - Fécula.
        - Dextrina.
        - Azúcar.
        - Acidos orgánicos.
        - Alcalóides.
        - Sustancias albuminóideas.
      - Metalóides, metales.
    - Desasimilación
      - Resinas.
      - Gomas.
      - Aceites esenciales.
      - Acidos, etc.
    - Cadáver vegetal.
  - Animal
    - Absorción
      - Gases
      - Liquidos
      - Sólidos
        - Alimentos.
        - Venenos.
    - Asimilación
      - Principios inmediatos
        - Sustancias albuminóideas.
        - » grasas.
        - » azucaradas.
        - » inorgánicas.
      - Elementos anatómicos.
      - Tejidos.
      - Humores.
    - Desasimilación
      - Productos recrementicios.
      - » excrementicios.
    - Cadáver animal.

Hé ahí lo que yo creo que debe ser la *Química biológica*. No es mi ánimo escribir libros de texto, ni es esa mi obligación, ni yo aspiro á cambiar el curso de los sucesos científicos. Mis aspiraciones son más modestas. Se reducen á poner de manifiesto los vicios de que yo creo que adolece la enseñanza, para que los encargados de velar por ella, si juzgan acertadas mis indicaciones, traten de corregirlos. Diré en latín lo que me propongo, para que los oídos púdicos no se escandalicen:

.....Ergo fungar vice votis, acutum
reddere quæ ferrum valet exsors ipsa secundi.

Por otro lado, los vitalistas empedernidos no han pretendido nunca «resolver dogmáticamente cuestiones que sólo es dable abordar con el auxilio de las Ciencias experimentales;» lo que han hecho los vitalistas es no permitir que esas Ciencias experimentales quieran abordar cuestiones que sólo es dable abordar fuera de ellas. Y como la Medicina, por raro que parezca esto al Sr. Calderón, no está cimentada sólo en las Ciencias experimentales, de aquí que los vitalistas hayan hecho bien en no consentir á esas Ciencias que se impongan tiránicamente. Y en lo sucesivo lo consentirán menos. Por eso yo desearía que los Médicos supieran con toda extensión *Química* y *Física* por una parte, y por otra *Metafísica*. Es la única manera que tienen de hacerse respetar.

*
* *

Al tratar de definir la vida no han sido más afortunados los filósofos y Médicos espiritualistas. Al hacerla depender exclusivamente de la intervención del alma, dejan fuera de ese concepto restringido una porción de manifestaciones vitales que indudablemente se efectúan sin la intervención del espíritu. Desde luego la vida de las plantas no tiene cabida en tales definiciones, y aún han necesitado atribuir la vida de los animales á un alma material y perecedera, que tal vez con otro instrumento material, con otro cerebro, pudiera realizar las mismas operaciones que el alma humana, ya que en lo esencial, respecto á comunicar á los órganos la vitalidad, no se diferencian mucho una de otra.

Por todo lo cual yo creo que unos y otros han perdido lastimosamente el tiempo al querer definir lo que es la vida, porque la vida, en último término, como concepto abstracto, es indefinible. La vida no podemos nosotros concebirla separada de los cuerpos vivos. Pero, ¿cuál es la chispa robada al cielo por Prometeo que determina los fenómenos vitales en cada grupo de los séres vivos? *Hic labor est.* Nosotros no podemos conocer más que esos fenómenos realizados en los séres vivos y algunas de las leyes, no todas, bajo las cuales se realizan. Debiendo elaborar nuestra mente sus conceptos por medio del cerebro, siempre nuestros conocimientos tendrán el sello de lo material que adquieren al contacto de ese filtro. «*Minuisti eum paulo minus ab Angelis*», dice el salmista en el salmo VIII; y ese *paulo minus* es precisamente el que ha venido á partirnos por el eje, pues nos ha condenado á no poder conocer más que á través de la espesa malla de las células cerebrales. Convencidos de esa ley biólogos y filósofos, deben estudiar, cada cual en su campo, los fenómenos vitales sin desdeñar unos los estudios de los otros, persuadidos todos de que, por mucho que agucen el ingenio, no podrán menos de llegar á un punto absolutamente impenetrable, y que al llegar á ese límite, la Ciencia respectiva no ha de rebajarse porque tengan que repetir como fórmula de su mutuo saludo la frase sacramental: *Ignoramus.*

*
* *

De manera que todas las Ciencias giran libremente desde sus centros respectivos, en dirección de los radios de las dilatadas esferas de su actividad. Recorriendo dentro de esas esferas caminos más ó menos rectilíneos, más ó menos tortuosos, han realizado, hasta la fecha, su progreso, llegando al estado de floreciente prosperidad en que hoy se ostentan; y moviéndose en los mismos confines, realizarán, en lo sucesivo, mayores prodigios, cuyos límites no es fácil determinar; pero en llegando á la superficie de esas esferas respectivas, se contentan todas ellas con asomar la cabeza y mirar con espanto hacia el negro abismo del *más allá*, y retroceder á sus templos para salmodiar unáni-

mes en tonos lastimeros el eterno *Ignoramus* (1). Y la Física con Newton y con Tyndall, en llegando á la superficie de la atracción universal; y la *Química* con Berzelius y con Liebig, en llegando á la superficie de la fuerza de afinidad y catalítica; y la Historia Natural con Linneo y con Cuvier, en llegando al origen del mundo y de las especies; y la Antropología con Taylor y con Quatrefages, en llegando al orígen del hombre; y la Astronomía con Laplace y con Herschell y con Le-Verrier, en llegando al límite insondable de las nebulosas; y la Biología con Huxley y con el mismo Claudio Bernard en llegando á los confines de la generación, de la nutrición y de la facultades intelectuales; todas las Ciencias, en fin, en tocando á la meta de lo cognoscible por medio de los sentidos y por medio del trabajo de la mente sobre las sensaciones: todas, sin excepción, se contentan con repetir: *Ignoramus*.

¿Quiere esto decir que el eterno *Ignoramus* de la escuela escocesa sea la proclamación del escepticismo vulgar de la escuela *Eleática*, el escepticismo que niega la posibilidad de todo conocimiento, como afirma el Sr. Pidal en su discurso? De ninguna manera. Esto no es más que afirmar cada Ciencia que de la superficie de su esfera *para arriba*, no sabe nada. Y no solamente esa Ciencia moderna, á quien el Sr. Pidal calumnia al suponerla tan osada y descreída, se muestra por el contrario, humilde como corresponde á los verdaderamente poderosos; sino que convencida ya de la esterilidad de sus esfuerzos para conocer lo ultra-sensible, se contenta con entregarle lo sensible á la *razón pura* para que ella, si puede aprovechar los materiales, siga adelante su camino por las regiones de lo infinito, porque en ese camino ya no puede seguirla la Ciencia, quien, por boca de uno de sus principales representantes, el ilustre Du-Bois-Reymond, desfallecida por completo y sin alientos, ha sustituído el *Ignoramus* de los resignados, aunque no convencidos, con el *Ignorabimus* de los convencidamente desengañados. La Ciencia de lo material termina precisa-

---

(1) Bischoff.—En todas nuestras investigaciones, llegamos á un punto del cual no podemos pasar.—*Tratado de Geología, Química* y *Física*. T. I, pág. 3, y t. II, pág. 101.

mente en el límite de esas esferas. Pero precisamente allí es donde deben empezar los dominios de la razón pura. Allí puede ésta levantarse serena sobre la tersa superficie que separa la esfera de lo sensible del abismo de lo ultra-sensible, y adquirir libre de trabas los conocimientos metafísicos que tanto la seducen, ya remontándose á las regiones de la Verdad Infinita, ya descendiendo al abismo de la inmensidad de la materia, para poder, por comparación de esas dos inmensidades, reconocer su propio poderío y su grandeza, reducida, según expresión de Virey, al conocimiento de su propia pequeñez (1).

Hé ahí cómo yo no niego á la pura razón sus fueros. Hé ahí cómo reconozco que también la razón pura puede adquirir conocimientos esencialmente metafísicos. Es más; creo que la razón pura, desde la región serena en que la coloco, puede también ejercer su influencia directa sobre las Ciencias naturales. Es más; creo que desde esa región ha prestado y presta á las Ciencias Naturales positivos servicios, aumentando sus conocimientos de tal modo que esas Ciencias tampoce podrán nunca, si han de ser completas, prescindir del procedimiento dogmático, no para completar, sino para adquirir propiamente muchos conocimientos que sólo puede obtener partiendo de los universales. Es muy posible que en los tortuosos y oblicuos caminos que siguen las Ciencias naturales dentro de sus esferas, vayan los pensamientos perdidos á chocar en la superficie cóncava de la esfera, para desde allí reflejarse, formando un ángulo de reflexión igual al de incidencia, sobre los objetos que la razón buscaba en una dirección completamente extraviada. Un ejemplo bastará para probar que las Ciencias Naturales no pueden en manera alguna prescindir del método *a priori* si quieren ser completas.

Hubo un tiempo en que allá los egipcios, aficionados como eran á representar sus ideas por jeroglíficos, aplicaban ese método á la representación del Universo. Los *Planetas* fueron indicados por medio de letras y colocados por el orden de las distancias en que los suponían estar con re-

(1) *Il est grand, puis qu'il connoît sa petitesse.* «*L'Art de perfect. l'Hom. Préface.*»

lación á la Tierra. Al más distante, *Saturno*, lo señalaban con una Ω invertida; á *Júpiter* por una R: á *Marte* con una O: al *Sol* con una I: á *Venus* con una H. á *Mercurio* con una E: y á la *Luna* con una A. Al *Sol* le colocaban en medio, como Rey y director del Universo, y á éste se le representaba por las letras primera y última AΩ, indicantes de *Saturno* y la *Luna*. Con la I unida á las anteriores se formó la palabra IAΩ, de donde se derivaron luego *Ievo, Ieva, Jovi*, con que se designaba á Osiris, Dios de la Luz. Este sistema parece indicar ya que los egipcios colocaron al *Sol* en centro del sistema planetario. De allí tomó indudablemente Pitágoras la idea de su sistema del mundo, según el cual, el *Sol* estaba en el centro y alrededor de él giraban los demás planetas, incluso la *Tierra*. Pero explicar estas teorías en su patria le valió el destierro y nunca pudo hacerlas prevalecer, así como tampoco pudieron conseguirlo sus discípulos Aristarco de Samos y Philolao, ni ninguno de los demás pitagóricos que en los siglos sucesivos formaron siempre una reducida minoría, rechazada de común acuerdo por el vulgo y por los dogmáticos que en esta parte se contradijeron lastimosamente, puesto que, en último término, lo que hacían no tenía más fundamento que el testimonio equivocado de los sentidos. Posteriormente no hay noticia de filósofo alguno célebre que se atreviera á defender tal sistema, mas que nuestro Séneca, porque D. Alfonso el *Sabio*, aunque no le acababa de convencer el sistema embrollado de Ptolomeo, se contentaba con decir «que si Dios se hubiera dignado llamarle á él á sus consejos, las cosas hubieran salido mejor y más sencillas.» Presentía, por tanto, la sencillez. Por último, Copérnico, á principios del siglo XVI, volvió á resucitar esas ideas, por más que no lo hiciera de una manera definitiva, sino en hipótesis, y sabido es que algún tiempo después, gracias á los trabajos sucesivos de Kepler, de Galileo y Newton, quedó constituído en una verdad inconcusa el sistema planetario que lleva el nombre del Canónigo de Fruemberg.

Pues bien: ese sistema es absolutamente ultra-sensible. Nunca los sentidos han podido testificarlo; hay muchas causas que lo impiden: y es que nuestros sentidos están dentro del movimiento y no se aperciben de él: les pasa como á

los ojos: ven todo lo que hay alrededor de ellos: apenas si ven ya la punta de las narices con tenerlas tan cerca; á sí mismos ya no se ven. Ha sido necesario que la *razón* demuestre la equivocación de los sentidos, demostrando al mismo tiempo el movimiento de los planetas, incluso la *Tierra*, alrededor del *Sol.*

Pues si la *Astronomía*, con ser la Ciencia Natural por excelencia, ha necesitado buscar solidez en la razón pura y prescindir de las sensaciones para constituirse, aun á despecho del mismo Bacón que, muy orgulloso y satisfecho con sus sensaciones, todavía se atrevió á negar el movimiento de la Tierra en 1620 (1), ¿con qué derecho las *Ciencias Naturales* quieren tener bastante con el método experimental? Bueno es que lo preconicen como preferible en términos generales: pero sin excluir el método racional, el método *a priori* que muchas veces les ha de prestar grandes servicios.

Parece ocioso decir que la Medicina es la que menos puede desdeñar el método de la *razón pura* para elaborar sus juicios. Aunque la *experiencia* es la base principal de su edificio, con todo, para adquirir esa experiencia hace falta la antorcha de los principios; porque esa experiencia tiene dos caras: una de resultados favorables: otra de resultados adversos. Dicho se está que los resultados adversos de la experiencia son los cadáveres de los enfermos; y francamente: es poco envidiable la experiencia adquirida á ese precio. Sobre este particular no me cansaré de recomendar las máximas de Galeno (2).

*
* *

(1) Liebig.

(2) *Tanquam igitur qui iter aliquod ingredi student, utroque invicem utuntur crure: qui altero claudus est, uno duntaxat utitur et longo spatio et saepe errans, viam porrigit. Ita sane et qui finem cujuslibet artis consequi parat, duobus his veluti cruribus vel instrumentis vel quomodocumque appelasse libet, uti debebit: in universalibus theorematis, methodo: in particularibus, exercitatione.* De Meth. Med., Lib. IX., Cap. VI.

Quod semper dico, etiam nunc proloquar: nimirum; persuasum me habere, quod difficillimum sit ad veritatem revocare eos qui sectae alicujus servituti, se addixerunt. Verum qui prudentes sunt, simulque veritatem syncerè amant, eos spero custodituros esse ea

¿Dónde está, pues, esa Ciencia contemporanea tan maltratada por el Sr. Pidal, y que se reduce, según él, á definir á Dios *El Gran Nada*, á clasificar la razón entre las *enfermedades cerebrales* y á perseguir *el aniquilamiento total del Cosmos?* La Ciencia contemporanea no ha escrito nunca entre sus dogmas semejantes afirmaciones. Lo que hay es que algunos hombres científicos, saliéndose de los dominios de la Ciencia para invadir los de la fantasía, han hecho novelas, al parecer científicas; pero eso lo han hecho por su cuenta y riesgo, sin que á la Ciencia le sean imputables los errores de tales sabios, que, como dice de ellos San Agustín, «*dicen lo que opinan y no lo que saben.*» Pero *una cosa es la opinion y otra la Ciencia*, como había dicho Hipócrates antes que San Agustín. En esa extralimitación es precisamente en lo que esos autores siguen el *apriorístico* sistema de Kant. Por ahí, por esa parte extracientífica es por donde ellos son kantistas, y por esa misma parte es por donde son realmente también *kantistas* los que, como el Sr. Pidal, fundándose en las opiniones particulares de esos caballeros, quieren justificar sus ataques contra *la Ciencia*. Pero el Sr. Pidal sabe bien que ese procedimiento es inadmisible. Querer emular de esa manera las glorias de Protágoras y Gorgias resucitando sus sofismas, no es posible tolerarlo sin protesta. Lo lógico, en todo caso, es combatir á esos filósofos en el terreno de sus gratuítas afirmaciones; mas para eso hace falta descender al palenque de las mismas *Ciencias Naturales* y combatirlos con sus mismas armas, porque de otra manera es difícil acabar la contienda mientras unos y otros anden por los espacios imaginarios. «*Nihil ex particulari deducitur unquam*;» y la verdad es que ni las *opiniones* de Taine, ni las de Strauss, ni las de Schopenhauer, ni las de otros filósofos *racionalistas radicales* por el estilo, cuando se salen de los límites

---

quae veluti indicandi instrumenta nobis a natura data sunt ad actionum vitae cognitionem: Experientiam, dico, et Rationem, quae quidem utraque ex aequo quibusdam conferunt ad artem:... De Compositione Medicamentorum, Lib. VIII., Cap. I.

Consumatus medicus es is, qui in speculatione et actione numeros omnes explevit: optimus est qui omnia in medicina recta agit ratione. De Naturalibus Facultatibus.

de la Ciencia, son *la Ciencia*. Combatir á ésta en los términos absolutos que el Sr. Pidal lo hace, sobre ser improcedente es opuesto á la misma doctrina de Santo Tomás, absolutamente tolerante en este punto, como puede convencerse D. Alejandro con el siguiente párrafo, de autoridad respetable, y para él no sospechosa:

«Pero el inconveniente más grave que consigo lleva la conducta de los teólogos y exejetas aludidos (los intransigentes con la Ciencia) es el peligro de alejar más y más de la fe y de la religión cristiana á los hombres de Ciencia, como es natural y lógico que suceda, según la observación de San Agustin y de Santo Tomás, cuando en nombre de la Biblia se rechazan y condenan datos y conclusiones de indiscutible verdad, siendo causa, ú ocasión al menos, de que sabios, amantes sinceros de la verdad, miren, si no con menosprecio, con recelo y desconfianza las enseñanzas bíblicas (1).

En esas reglas de tolerancia es en las que debe inspirarse el Sr. Pidal, porque con las formas violentas que usa para combatir á la *Ciencia contemporánea*, como él la llama con desprecio, no ha de conseguir que esta abandone el seguro curso que sigue. Por de pronto, ésa Ciencia ha conseguido sacudir el yugo de la tiranía metafísica haciendo que se reconozca ya como un hecho consumado la legitimidad de sus triunfos obtenidos por medio del procedimiento experimental, procedimiento que ya figura en el rango que le corresponde, como método adecuado para la adquisición de la verdad, sin ceder en preeminencia al método demostrativo que al fin ha perdido ya las pretensiones de mayorazgo para reconocer la mayor edad de su hermano el método inductivo. Uno á otro han de completarse. En Ciencias Metafísicas, la razón llevará siempre la mayor parte; la experiencia la menor. En Ciencias Físicas y Naturales, la experiencia será siempre la primera; la razón pura sustituirá la deficiencia de aquélla. Claro es que una completa armonía es difícil que llegue á reinar. Son muchas las causas que se oponen á ello. Los hombres que cultivan unas ú otras Ciencias

---

(1) Padre Zeferino: *La Biblia y la Ciencia*, T. I, página 227.

buscan muchas veces el aplauso antes que la justicia: y es muy cómodo obtener aplausos siguiendo procedimientos extremos. La juventud, siempre generosa y entusiasta, aplaude frenéticamente al maestro, cuando exagerando la nota experimental, pone por las nubes los tiempos modernos, que han conseguido torcer el pescuezo á la Metafísica: á su vez el metafísico, enterado de lo que ocurre, porque el eco de los aplausos estrepitosos llega á todos los rincones, aprovecha la ocasión para arrancar también aplausos apelando á un recurso, siempre inagotable y siempre eficaz, que es llamar á la puerta de los sentimientos y de los grandes ideales que, por adormecidos que estén, nunca dejan de contestar al llamamiento, y por medio de un parte telegráfico, transmitido por el nervio pneumo-gástrico al corazon, pedir á éste toda su sangre, para verterla, si es preciso, por defender una idea. Entonces, cuando los aplausos, más que por las palmadas se miden por los latidos violentos de los corazones, es cuando el metafísico se deja caer sobre los métodos experimentales para condenarlos, y esos métodos experimentales, desde entonces, están irremisiblemente perdidos ante las inteligencias que hayan escuchado al metafísico. Por rara casualidad, podrá alguna vez la materia dominar al espíritu.

Pero sobre las pasiones de unos y de otros está la *Ciencia*, serena y magníficamente ataviada con sus galas y esplendores. A sus recepciones admite, siempre magnánima, lo mismo á los metafísicos que á los positivistas. Para ella ninguno es preferible. Sus glorias tiene la Metafísica y su esfera de acción bien definida. Su esfera de acción y sus glorias legítimas tienen las Ciencias Naturales. No sirve decir con humos de protectora tolerancia, como dice el señor Pidal en su discurso de 1887, que esas *Ciencias Naturales*, mientras no traspasen los límites de sus fronteras, son muy buenas y muy útiles; porque en primer lugar, las fronteras respectivas las han pasado unas y otras Ciencias, lo mismo las metafísicas que las naturales; las Metafísicas, por sus tendencias tiránicas y avasalladoras; las Ciencias Naturales, en justo desquite de las amarguras pasadas durante su prolongado cautiverio, y en necesarias osadías para que se reconozcan y se sancionen sus derechos; y en

segundo lugar, hace falta saber bien cuál es el límite de esas Ciencias Naturales, límite que hoy, si no es tan grande como creen muchos entusiastas exagerados, es indudablemente más extenso de lo que creen el Sr. Pidal y los que, como él, han querido estrecharle demasiado, y tan extenso, que puede decirse que nadie podrá ya presumir de filósofo si deja de conocer esas Ciencias, so pena de convertirse en un metafísico inverosímil, á quien haya que dejar por imposible. Para ser metafísico hace falta ser antes físico. Metafísico puro sólo podría ser el hombre privado de sentidos.

*
* *

A destruir ese divorcio que hoy todavía existe entre las Ciencias Físicas y las Metafísicas, es á lo que he aspirado en estos Comentarios. Cuando ese divorcio desaparezca, cuando dejen de mirarse con recelo unas y otras Ciencias; cuando los hombres que respectivamente las cultivan se persuadan de que no son incompatibles las unas Ciencias con otras, sino por el contrario, que están enlazadas de tal manera, que es imposible considerarlas siquiera como independientes; cuando no solamente los físicos y los metafísicos, sino también los teólogos, hayan entrado en el concierto universal, entonces estaremos en el caso de esperar que se realice la gran síntesis filosófica por que suspira el Sr. Menéndez Pelayo, entonces parecerá la fórmula de esa síntesis sublime que á todos ha de unirnos en una sola familia de amantes del Saber; fórmula que acaso pueda expresarse aumentando el número de las virtudes teologales, que serán cuatro: *Fe*, *Esperanza*, *Ciencia* y *Caridad*.

NOTA Á LA PÁGINA 36

Los *geólogos* dividen los terrenos que forman la corteza sólida de la tierra en dos grupos: 1.º, los más profundos, que denominan terrenos *ígneos* ó *plutónicos*, procedentes de la acción del fuego sobre las sustancias graníticas y porfídicas de que aquéllos se componen; 2.º, los terrenos llamados de *sedimento*, formados por los sucesivos depósitos efectuados en el seno de los líquidos que cubrieron los terrenos ígneos.

De esta manera, los geólogos actuales han tratado de dar una satisfacción á los *plutonistas* y *neptunianos* de fines del pasado siglo; pero han reconocido, por otro lado, que todas esas disputas son estériles, y que lo práctico y útil es ir adelante, sin tratar de ahondar mucho en esas cuestiones.

Este criterio de la *Sociedad de Geología* de Londres, inspirado en las ideas de Luis Vives (1), ha sido verdaderamente fecundo en resultados prácticos. Nada habría que decir de él, si los geólogos lo respetaran. Pero es el caso que estos señores se entusiasman de tal manera, que hablan de la constitución de los terrenos con un aplomo tal, que no parece sino que están viendo las cosas, ó que estuvieron presentes cuando aquéllas se realizaron. Así es, que siendo, como es, cierto que nuestros conocimientos sobre las *dieciseis leguas* de espesor de la corteza terrestre se reducen á unos cuantos, no muchos, kilómetros, y eso en muy limitados puntos, los geólogos se han entretenido en hacer planos, no de esos ligeros rasguños, sino de todo el espesor, que ellos, gratuítamente, dan por conocido.

Los terrenos de *sedimentación* colocados sobre los *plutónicos*, han sido divididos por unos geólogos en cuatro grupos, que se denominan, de abajo arriba, *terrenos primarios*, *secundarios*, *terciarios* y *cuaternarios*; y por otros geólogos en cinco grupos, á saber: *azóicos*, *paleozóicos*, *mesozóicos*, *cenozóicos* y *neozóicos*. Cada uno de estos terrenos se considera dividido en varios pisos, caracterizados: *a)* por la clase de minerales que en cada uno abundan, *b)* por la forma de estratificación de las capas, *c)* por la clase de fósiles que contienen.

Los *terrenos primarios* ó *paleozóicos* se consideran divididos en

---

(1) De *Tradendis Disciplinis*. Lib. IV, cap. 1.º, pág. 347.

cuatro pisos, que son, contando de abajo arriba: *silúrico, devónico, carbonífero* y *pérmico.*

Según este modo de ver las cosas, los terrenos carboníferos se han formado por sedimentación, ya en el seno de lagunas limitadas como quieren unos, ya en el seno de verdaderos mares ilimitados como quieren otros. Para explicar la formación de las diferentes capas, á veces muy numerosas, que forman los terrenos carboníferos, suponen los geólogos que esos terrenos sufrieron sucesivos hundimientos y elevaciones, siendo unas veces fondos de mares y otras extensos continentes.

No se puede negar que cuesta trabajo comprender ese trajín de subir y bajar de los terrenos; pero más trabajo cuesta todavía comprender las transformaciones sufridas por esos vegetales enterrados, transformaciones que dieron lugar á la desaparición de los elementos constitutivos del vegetal, menos del carbono, sin acudir á la acción del fuego, que es el medio que nosotros conocemos más á propósito para carbonizar hoy los tejidos organizados. Es muy posible que la dificultad para comprender esas cosas dependa exclusivamente de la dureza de mi mollera; pero así y todo, creo que no están muy distantes de la verdad los que admiten la *necesaria* intervención del fuego en la constitución de esos terrenos, bien sea suponiendo que los materiales de *acarreo* que los formaron tuvieron una elevadísima temperatura, bien sea por la temperatura propia de las masas graníticas y porfídicas que han hecho erupción á través de ellos (1), elevándolos y dislocándolos más ó menos, según la violencia de la elevación eruptiva.

De todas maneras, creo que lo importante para el hombre es sacar carbón, debiendo tenerle sin cuidado saber quién ha puesto allí ese carbón y cómo ha sido enterrado. Los geólogos no deben olvidar que la mayor parte de lo que se sabe respecto á esos particulares es conjetural, y que si en la verdadera *historia* cuesta trabajo saber lo que pasó, en la *prehistoria* andan indudablemente más á oscuras. Reconocerlo así francamente, no ha de disminuir el mérito de la *Geología.*

---

(1) Vilanova: *Geología*, pág. 428.

ERRATAS

Páginas	Línea	Dice	Debe decir
13	12	José	Fox
26	última	Agusto	Augusto
33	7	negociación	negación
44	5	respectivos	respectivas
58	10	está	están